

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

امتحانات رقم (1)

الترم الاول





إدارة البساتين
توجيه الرياضيات

محافظة القاهرة

١



اختبار
تفاعلي ١

أسئلة الاختيار من متعدد

أولاً

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) مجموعة حل المعادلة : $|س - ٣| + ١ = ٠$ هي

(أ) \emptyset (ب) $\{-١\}$ (ج) $\{٤\}$ (د) $\{٠\}$

٢) مجموعة حل المعادلة : لو $س = ٥$ ($٦ + س$) = ٢ هي

(أ) $\{٦\}$ (ب) $\{-١\}$ (ج) $\{٢, ٣\}$ (د) $\{-١, ٦\}$

٣) إذا كانت : د ($س$) = $٢س$ فإن قيمة $س$ التي تحقق المعادلة : د ($س + ١$) + د ($س$) = ٤٨ هي

(أ) $\{٢\}$ (ب) $\{٣\}$ (ج) $\{٤\}$ (د) $\{٦\}$

٤) نه $\frac{٦ - س - ٢س}{٩ - ٢س} = \frac{٤ - س - ٢س}{٣ - س}$ هو

(أ) ٣ (ب) $\frac{٥}{٦}$ (ج) $\frac{٢}{٣}$ (د) $\frac{٥}{٦}$

٥) نه $\frac{٤ - س - ٢س}{٣ - س} = \frac{٦ + س - ٢س}{٣ - س}$ هو

(أ) $\frac{٥}{٤}$ (ب) ٢ (ج) $\frac{٤}{٥}$ (د) ٢ -

٦) Δ أحرفيه : ٨ = ٨ سم ، ٣٠° (د) = ٨ سم ، فإن : $\frac{٢}{٨} = \frac{٣}{٨}$ هو

(أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ١٦ (د) $٤\sqrt{٣}$

٧) مجال الدالة د ($س$) = $\sqrt{٣ - س}$ هو

(أ) $[-٣, \infty)$ (ب) $[-٣, \infty]$ (ج) $[-٣, \infty)$ (د) $[-٣, \infty]$

٨) إذا كان : $٢ - س = ٢ - س$ فإن : $س =$

(أ) $\frac{٥}{٤}$ (ب) $\frac{٤}{٥}$ (ج) ٣ (د) صفر

٩) إذا كان : لو $س + لو = ٢$ فإن : $س =$

(أ) ٣ (ب) ٢٠ (ج) ١٧ (د) ٨

١٠) نهـ $\lim_{x \rightarrow \infty} (x^2 - 2x + 7) = \dots\dots\dots$

(أ) ∞ (ب) 7 (ج) $-\infty$ (د) 2

١١) نهـ $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{9 - (3 + x)^2}{x^3} = \dots\dots\dots$

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

١٢) طول قطر الدائرة الخارجة عن المثلث المتساوي الأضلاع الذى طول ضلعه $4\sqrt{3}$ يساوى

(أ) $2\sqrt{3}$ (ب) $4\sqrt{3}$ (ج) 4 (د) 8

١٣) فى Δ س ص ع إذا كان : س = ٢٠ سم ، ع = ١٦ سم ، ص = $\frac{3}{5}$ فإن : ص =

(أ) 20 (ب) 16 (ج) 25 (د) 15

١٤) إذا كانت الدالة د دالة فردية فإن : د (س) + د (-س) =

(أ) صفر (ب) 2 د (س) (ج) $2 -$ د (س) (د) د (س)

١٥) مجموعة حل المعادلة : لو $\frac{1}{3}$ (س - ٤) + لو $\frac{1}{3}$ (س + ٤) = ٢ فى ح هى

(أ) $\{5\}$ (ب) $\{5, -5\}$ (ج) $\{3, -3\}$ (د) $\{3, 5\}$

١٦) إذا كانت : د (س) = ٥ س ، فإن قيمة : س التى تحقق أن د (س - ١) = ١٢٥ هى

(أ) 126 (ب) 5 (ج) 4 (د) 3

١٧) نهـ $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{32 - x^5}{x^2 - 2} = \dots\dots\dots$

(أ) 5 (ب) 32 (ج) 80 (د) 160

١٨) نهـ $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2 - \sqrt{1 + x}}{x - 3} = \dots\dots\dots$

(أ) 4 (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) 6 (د) $\frac{1}{6}$

١٩) Δ فيه : $\hat{A} = 8^\circ$ سم ، $\hat{B} = 53^\circ$ ، $\hat{C} = 53^\circ$ فإن مساحة سطحه = سم²

(أ) 21 (ب) 30 (ج) 40 (د) 50

٢٠) قياس أكبر زاوية في المثلث الذي أطوال أضلاعه ٧ سم ، ٥ سم ، ٣ سم هي

- (أ) 120° (ب) 150° (ج) 60° (د) 30°

٢١) نقطة تماثل منحنى الدالة $د(س) = \frac{1}{س-3} + ٤$ هي

- (أ) $(٤, ٣)$ (ب) $(٤, ٣-)$ (ج) $(٤, ٢-)$ (د) $(٤-, ٣-)$

٢٢) مجموعة حل المعادلة: $\sqrt{س^2 - ٤س + ٤} = ٤$ في $ح$ هي

- (أ) $\{٢\}$ (ب) $\{٢-\}$ (ج) $\{٢-, ٦\}$ (د) $\{٤, ١\}$

٢٣) إذا كان: $٧ = س$ فإن : قيمة $س =$ لأقرب رقمين عشريين.

- (أ) $١, ٢١$ (ب) $١, ٧٦$ (ج) $١, ٤٠$ (د) $١, ١٧$

٢٤) لو $س$ ص + لو $س$ ص =
 لو $س$ ص (أ) ص (ب) $س + ص$ (ج) صفر (د) ١

٢٥) نهـ $\frac{٨-س}{٤-س} = \frac{٤-س}{٢-س}$
 نهـ (أ) $٢-$ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٨

٢٦) إذا كان : نهـ $\frac{٦+س}{٧-س} = ٤$ فإن : $٢ =$ حيث $٢ \in ح$

- (أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ٨ (د) ١٦

٢٧) إذا كانت : د ٢ تكمل د ح فإن : $٢ + ح =$
 (أ) ١ (ب) صفر (ج) $\frac{1}{٢}$ (د) $١-$

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) ارسم الشكل البياني للدالة $د(س) = |س - ١| + ٢$

ومن الرسم أوجد : مدى الدالة وابحث اطرادها

٢) أوجد : نهـ $\frac{س^٢ + ٢٤٣}{س - ٢} = \frac{س - ٤}{٨١ - س}$



اختبار
تفاعلي

أسئلة الاختيار من متعدد

أولاً

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) إذا كانت د : $[٧, ٧ -]$ ← ح ، د (س) = $٧ - س^٢$

فإن د تكون دالة

(أ) زوجية (ب) فردية

(ج) ليست زوجية وليست فردية (د) خطية

٢) إذا كانت الدالة د حيث د (س) = $\frac{١}{س}$ فإن نقطة تماثل الدالة م (س) = د (س + ١) هي

(أ) (٠ ، ١) (ب) (١ ، ٠) (ج) (١- ، ٠) (د) (١ ، ١-)

٣) نقطة رأس منحنى الدالة د : د (س) = $(٥ - س) + ٧$ هي

(أ) (٧ ، ٥-) (ب) (٧- ، ٥-) (ج) (٥- ، ٧-) (د) (٥ ، ٧-)

٤) إذا كانت : $س^٢ - ٥س + ٥ = ٠$ فإن : $س \in \{.....\}$

(أ) ٥ ، ٥- (ب) ٥ ، ٥- ، ٠ (ج) ٥ ، ٥- ، ٠ (د) ٢ ، ١ ، ٠

٥) إذا كانت $س \in [٢, ٣]$ فإن : $|س - ٢| \geq ٥ - س$

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

٦) مدى الدالة د حيث د (س) = $|س|$ هو

(أ) ح (ب) $ح - \{٠\}$ (ج) $[٠, \infty]$ (د) $[٠, \infty -]$

٧) إذا كان : د (س) = $(١ + س)$ وكان : د (٢) = ٨ فإن : ٢ =

(أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ٥ (د) ٤

٨) منحنى الدالة د : د (س) = $(٧ - س)$ يقطع محور الصادات فى النقطة

(أ) (٠ ، ١) (ب) (١ ، ٠) (ج) (١ ، ٧) (د) (٧ ، ١)

٩) إذا كانت : د (س) = $(٣ - س)$ فإن : قيمة س التى تحقق أن د (٣ - س) = ٨١ هي

(أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

- ١٠) إذا كان : لو_٢ = (٤ + لو_٢ س) = ٢ فإن : س =
 (أ) ١٦ (ب) ٣٢ (ج) ٦٤ (د) ١٢٨
- ١١) إذا كان : (هـ) = ١٧ فإن : س = لأقرب رقمين عشريين.
 (أ) ٢, ٤٥ (ب) ١, ٧٦ (ج) ٣, ٢٣ (د) ١, ٦٦
- ١٢) إذا كان : لو_٢ = ٥ = ل فإن : لو_{١٠} =
 (أ) ل^٢ (ب) ٣ ل (ج) $\frac{١}{٣ + ل}$ (د) $\frac{ل}{١ + ل}$
- ١٣) إذا كان : لو_٢ = (٦ + س) = ٢ لو_٢ س فإن : س =
 (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٦
- ١٤) دائرة طول قطرها ٢٠ سم ، تمر برؤوس المثلث أ ب ح الحاد الزوايا الذي فيه ب ح = ١٠ سم فإن : ق (د) =°
 (أ) ٣٠ (ب) ٤٥ (ج) ٦٠ (د) ٩٠
- ١٥) في المثلث س ص ع إذا كان : ٢ ما س = ٤ ما ص = ٢ ما ع فإن : س : ص : ع =
 (أ) ٦ : ٤ : ٣ (ب) ٤ : ٣ : ٦ (ج) ٦ : ٤ : ٣ (د) ٣ : ٢ : ٤
- ١٦) إذا كان محيط Δ أ ب ح يساوي ٢٤ سم ، ق (د ب) = ٣٠° ، ق (د ح) = ٤٨° فإن : ب =
 (أ) ٥, ١ (ب) ٥, ٣ (ج) ٥, ٤ (د) ٦
- ١٧) في المثلث س ص ع إذا كان : ص^٢ + ع^٢ - س^٢ + ص^٢ ع = ص ع = صفر فإن : ق (د س) =°
 (أ) ٣٠ (ب) ٦٠ (ج) ٩٠ (د) ١٢٠
- ١٨) في أي مثلث أ ب ح يكون : ما أ =
 (أ) (ما ب + ما ح) (ب) (ما ب - ما ح)
 (ج) ما (ب + ح) (د) - (ما ب + ح)
- ١٩) أ ب ح مثلث فيه : أ = ١٣ سم ، ب = ١٤ سم ، ح = ١٥ سم فإن : مساحة المثلث \approx سم^٢
 (أ) ٩٥ (ب) ٨٠ (ج) ٨٤ (د) ٩٠

٢٠) س ص ع مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعة ٢٠ سم فإن طول قطر الدائرة الخارجة لهذا المثلث يساوي سم

- (أ) ٢٠ (ب) ٤٠ (ج) ٣٥ (د) ٤٢

٢١) نهـا $\frac{٢ل-س}{٥} = ٤٠$ فإن : لـ =

- (أ) $\frac{٢}{٥}$ (ب) $٥ \pm$ (ج) $٤٠ \pm$ (د) $١٠ \pm$

٢٢) نهـا $\frac{٣س+٢ل-٧}{٢س+٥س+١} = ٤-$ فإن : لـ =

- (أ) ٨ (ب) ٨- (ج) ٤ (د) ٤-

٢٣) نهـا $\frac{٢س+٥س-١}{٢س+٥س-١} =$

- (أ) ٤ (ب) $\frac{٥}{٢}$ (ج) ٦ (د) ٥

٢٤) نهـا $\frac{٣س+٧س+١٥}{٨س+٦س-٢} = \frac{١٥}{٢}$ فإن : ب =

- (أ) ٧ (ب) ٧- (ج) ٤٤- (د) ٤

٢٥) نهـا $\frac{٣س-١٢}{٢س+٢} =$

- (أ) ١٢- (ب) ١٢ (ج) ٣ (د) ٤

٢٦) نهـا $\frac{١}{٥} = [(٦٢٥ - س) \div (٥ + س)]$

- (أ) ٤٠٠ (ب) ٥٠٠ (ج) ٥٠٠- (د) ٦٠٠

٢٧) نهـا $\frac{٨س+١٥}{٢س+١٠-٢} =$

- (أ) صفر (ب) غير موجودة (ج) ٢ (د) ٣

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) مثل بيانياً الشكل البياني للدالة د حيث د (س) = $\frac{١-س}{٢+س}$ واستنتج من الرسم مداها واطرادها.

٢) أوجد : قيمة نهـا $\frac{٣س+٢س}{٢س+٩-٣}$



إدارة برج العرب
توجيه الرياضيات

محافظة الإسكندرية

٣



اختبار
تفاعلي ٣

أسئلة الاختيار من متعدد

أولاً

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) عدد حلول المثلث $س ص ع$ الذي فيه : $ق (د س) = ٣٠$

، $س = ٥$ سم ، $ص = ١٠$ سم هو

(أ) ٣ (ب) ١ (ج) ٢ (د) صفر

٢) مساحة المثلث $أ ب ح = ١٢$ سم^٢ ، $أ = ٨$ سم ، $ق (د ب) = ٣٠$

فإن : $ح =$ سم

(أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ٦ (د) ١٢

٣) $س ص ع$ مثلث فيه : $٢ ح س = ٣$ ح ص ، $ص ع = ١٢$ سم

فإن : $س ع =$ سم

(أ) ١٢ (ب) ٨ (ج) ٣ (د) ٢

٤) إذا كان طول نصف قطر الدائرة الخارجة عن $\Delta أ ب ح = ١٢$ سم ، $ق (د ب) = ١٥٠$

فإن : $ب =$ سم

(أ) ١٢ (ب) ٦ (ج) ١٨ (د) ٢٤

٥) في المثلث $س ص ع$ إذا كان : $س = ص + ع + ٢$ ، $ق (د س) =$

(أ) ١٢٠° (ب) ١٥٠° (ج) ٦٠° (د) ٣٠°

٦) في المثلث $س ص ع$ إذا كان : $س = ٣٠$ سم ، $ص = ١٤$ سم ، $ق (د ع) = ٦٠$

فإن : $ع =$ سم.

(أ) ١٦ (ب) ٢٦ (ج) ١٥ (د) ١٧

٧) إذا كان د دالة تكعيبية فريديه وكان نقطة تماثلها $(٥ - م ، ل + ٢)$

فإن : $ل + م =$

(أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٣ (د) ٧

- ٨ مجموعة حل المعادلة : $|س - ٣| = ٣ - |س|$ هي
 (أ) $\{٣، ٠\}$ (ب) $\{٣، ٠\}$ (ج) $[٠، ٣]$ (د) $[٣، ٠]$
- ٩ إذا كانت : د (س) $= \frac{٥س}{٢ - س}$ فإن مداها
 (أ) $\{٥، ٢\}$ (ب) $[٥، ٢]$ (ج) $]-٥، ٢[$ (د) $]-٢، ٥[$
- ١٠ مجال الدالة د (س) $= \sqrt{٢ - س} - \sqrt{٢ - س}$ يساوى
 (أ) $]-٢، ٢[$ (ب) $\{٢\}$ (ج) $\{٢، ٢-\}$ (د) $]-٢، ٢]$
- ١١ إذا كانت د دالة زوجية مجالها الفترة $]-٢، ٦[$ فإن : ل
 (أ) ٦ (ب) ٣ (ج) ٣- (د) ١٢
- ١٢ إذا كان : $٣س + ٢ = ١ - ٦س$ فإن : ٢س =
 (أ) ٥٤ (ب) ٢٧ (ج) ٣٦ (د) ٢٦
- ١٣ إذا كان : $٧س = ٤$ ، $٤ص = ٤٩$ فإن : س ص =
 (أ) ٢٠ (ب) ٢ (ج) ٧ (د) ٤
- ١٤ مجموعة حل المعادلة : $٣س - \sqrt{٢٥س - ٢} = ٠$ هي
 (أ) $\{٣، ٢-\}$ (ب) $\{٣، ٢\}$ (ج) $\{٠، ٣، ٤\}$ (د) $\{٤\}$
- ١٥ إذا كان : د (س) $= ٣س$ فإن قيمة س التي تحقق د (س) + د (س - ١) = ٣٠ هي
 (أ) ٣ (ب) ٩ (ج) ٢ (د) ٨
- ١٦ إذا كان : ل ، م جذرا المعادلة : $س^٢ - ٤٩س + ٢٠ = ٠$ فإن : ل + م =
 (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٥
- ١٧ إذا كانت : د (س) = ل (٢س + ٤) وكانت : د (٥) = ١ فإن : ب =
 (أ) ١٤ (ب) ٤ (ج) ١٦ (د) ٧
- ١٨ جملة مبلغ ٥٠٠٠ جنيه موضوع فى بنك يعطى فائدة مركبة سنوية قدرها ٥ ٪ لمدة ٧ سنوات تساوى جنيه
 (أ) ٧٠٣٥,٥ (ب) ٦٧٥٠ (ج) ٨٥٠٠ (د) ٥٣٥٠٠

- ١٩ إذا كان : (س) لو $10 =$ فإن : قيمة س =
 (أ) $\{3, 10\}$ (ب) $\{0, 1, 10\}$ (ج) $\{10, 0, 2\}$ (د) $\{1, 20\}$
- ٢٠ نهـيا $\frac{3}{\infty} = (3 - 2س - 3 + 4س) =$
 (أ) ٣ (ب) ١- (ج) $\infty -$ (د) ∞
- ٢١ إذا كان : نهـيا د (س) $4 =$ فإن : نهـيا [د (س) - 4] =
 (أ) ٨ (ب) ٥ (ج) ٤ (د) صفر
- ٢٢ نهـيا $\frac{3س + 2س + 4س + 3}{1 - 2س} = 3$ فإن : ل + م =
 (أ) ٤- (ب) ٥- (ج) ٩- (د) ٨-
- ٢٣ نهـيا $\frac{3س - 2س - 5س - 3}{9 - 2س - 3س - 2س} =$
 (أ) $\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{7}{9}$ (ج) ٢ (د) ٩
- ٢٤ نهـيا $\frac{2 - 3 + س}{1 - 2س} =$
 (أ) $\frac{1}{8}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{7}{9}$ (د) $\frac{1}{4}$
- ٢٥ نهـيا $\frac{128 + 7س}{16 - 4س - 2س} =$
 (أ) ١٤- (ب) ١٤ (ج) ٩- (د) ٩
- ٢٦ نهـيا $\frac{2س + 4س - 3س}{\infty} =$
 (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ١- (د) ٢-
- ٢٧ نهـيا $\frac{6س}{2س} =$
 (أ) ٦ (ب) ص (ج) ٦ ص (د) ١٢

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ ارسم الشكل البياني للدالة د (س) = س - س | س | وعين مداها ونوعها.

٢ أوجد : قيمة نهـيا $\frac{3س - 2س - 5س - 3}{9 - 2س - 3س - 2س}$



اختبار
تفاعلي ٤

أسئلة الاختيار من متعدد

أولاً

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- ١) مجال الدالة د (س) = $\sqrt{2 - س}$ هو
 (أ) $[-\infty, 1]$ (ب) $[1, \infty)$ (ج) $[-1, \infty)$ (د) $\{1\}$
- ٢) نقطة تماثل الدالة د (س) = $(س - 3)^2 + 2$ هي
 (أ) $(2, 3)$ (ب) $(3, 1)$ (ج) $(2, 2)$ (د) $(3, -1)$
- ٣) مدى الدالة د (س) = $\frac{1}{1 - س} + 2$ هو
 (أ) $\{1\} - \mathcal{C}$ (ب) $\{2\} - \mathcal{C}$ (ج) $\{1\} - \mathcal{C}$ (د) $\{2\} - \mathcal{C}$
- ٤) نوع الدالة د (س) = $س + ما س$
 (أ) زوجية. (ب) فردية.
 (ج) ليست فردية وليست زوجية. (د) غير ذلك.
- ٥) مجموعة حل المتباينة $|س| \leq 1$ في \mathcal{C} هي
 (أ) $\{1, -1\} - \mathcal{C}$ (ب) $[-1, 1] - \mathcal{C}$ (ج) $[1, -1] - \mathcal{C}$ (د) $[-1, 1] - \mathcal{C}$
- ٦) مجموعة حل المعادلة : $|س - 3| - 1 = 0$ صفر هي
 (أ) $\{3\}$ (ب) $\{1\}$ (ج) $\{2, 4\}$ (د) $\{2, 4\}$
- ٧) إذا كان : $س^3 = 2$ فإن : $س^3 + 1 =$
 (أ) 3 (ب) 4 (ج) 6 (د) 9
- ٨) إذا كانت : $لو_3 س = 5$ فإن : $س =$
 (أ) 5 (ب) 10 (ج) 25 (د) 32
- ٩) = $\frac{1}{لو_3 30} + \frac{1}{لو_3 30} + \frac{1}{لو_3 30}$
 (أ) 1 (ب) 5 (ج) 2 (د) 3

- ١٠) إذا كان : لو $س = ٣$ فإن : لو $س = ٦٤$
 (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{1}{4}$
- ١١) تكون الدالة د (س) = $س^٢$ تزايدية إذا كانت
 (أ) $٠ < ٢$ (ب) $١ < ٢$ (ج) $١ = ٢$ (د) $١ > ٢ > ٠$
- ١٢) إذا كان : د (س) = $س^٥$ فإن : د (٢-) =
 (أ) $\frac{1}{٢٥}$ (ب) $\frac{1}{٥}$ (ج) ٢- (د) ٥
- ١٣) مجموعة حل المعادلة : $س^٩ - س^٣ \times ٣ =$ صفر في ح هي
 (أ) $\{٠\}$ (ب) $\{١\}$ (ج) $\{١, ٠\}$ (د) $\{٢\}$
- ١٤) إذا كانت : (د) تكمل (د ح) فإن : ح $١ + ح + ح =$
 (أ) صفر (ب) ١ (ج) ١- (د) $\frac{1}{4}$
- ١٥) دائرة طول قطرها ١٠ سم تمر برؤوس Δ أ ب ح الذي فيه : ح = ١٠ سم
 فإن : ح (د) =
 (أ) ٩٠ (ب) ٣٠ (ج) ٤٥ (د) ١٥٠
- ١٦) Δ أ ب ح فيه : ح (د ح) = ١٢٠° ، أ = ٣ سم ، ب = ٥ سم
 فإن : ح =
 (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٧
- ١٧) Δ أ ب ح فيه : ح (د) : ح (د ب) : ح (د ح) = ٢ : ٣ : ٤ ، ح = ١٢ سم
 فإن مساحة الدائرة المارة برؤوسه = π سم^٢
 (أ) ٤٨ (ب) ٢٤ (ج) ١٢ (د) ٣٠
- ١٨) أ ب ح شكل رباعي فيه : أ = ٩ سم ، ب = ٥ سم ، ح = ٨ سم
 و ٩ = ٩ سم ، أ = ١١ سم تكون ح (د ب) + ح (د) =
 (أ) ٩٠° (ب) ١٢٠° (ج) ١٥٠° (د) ١٨٠°
- ١٩) أ ب ح مثلث فيه : أ = ١٢ سم ، ب = ١٥ سم ، ح = ٨ سم
 فإن مساحة Δ أ ب ح = سم^٢
 (أ) ٦٤ (ب) ٥٤ (ج) ٤٥ (د) ٦٠

٢٠ إذا كان : نهـا $\frac{5}{y} = \frac{y^2 - 4}{y^2 - 4y + 4}$ فإن : ٩ =

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ١

٢١ نهـا $\frac{\sqrt{1 + 2y}}{y - 2} = \dots\dots\dots$

- (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) $\frac{5}{2}$ (د) ٢

٢٢ نهـا $\frac{1}{y} = (y^2 + 3) \dots\dots\dots$

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ٧

٢٣ نهـا $\frac{y^2 - 2y - 27}{y^2 - 9} = \dots\dots\dots$

- (أ) ٣ (ب) ٢٧ (ج) $\frac{9}{y}$ (د) $\frac{1}{y}$

٢٤ نهـا $\frac{(y + 1)^2 - 32}{y - 1} = \dots\dots\dots$

- (أ) ٢٢ (ب) ٢٧ (ج) ٥٠ (د) ٨٠

٢٥ نهـا $\frac{\sqrt{2 - y}}{y - 4} = \dots\dots\dots$

- (أ) $\frac{1}{y}$ (ب) $\frac{1}{y} - 1$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{1}{4} - 1$

٢٦ نهـا $\frac{y^2 + 5y - 6}{y^2 - 1} = \dots\dots\dots$

- (أ) ٧ (ب) $\frac{1}{y}$ (ج) $\frac{y}{y} - 1$ (د) $\frac{y}{y}$

٢٧ نهـا $\frac{81 - (h + 3)^2}{h} = \dots\dots\dots$

- (أ) ١٠٨ (ب) ٨١ (ج) ٣٦ (د) ٢٧

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ مثل بيانياً الدالة د (س) = |س| + ٣ واستنتج من الرسم مدى الدالة واطرادها ونوعها

ومجموعة حل المعادلة |س| + ٣ = صفر في ح

٢ أوجد : نهـا $\frac{y^2 - 3y - 2}{y^2 - 1} = \dots\dots\dots$



اختبار
تفاعلي

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) إذا كان : لو $s = 2$ فإن : $s = \dots$

- (أ) ٢ (ب) ٢٠ (ج) ١٠٠ (د) ٢٠٠

٢) نقطة تماثل منحنى الدالة $d : d = (s) = (1 - s)^2 + 2$ هي

- (أ) (١ ، ٢) (ب) (٢ ، ١) (ج) (١ ، ٢) (د) (٢ ، ١)

٣) إذا كان : $s = \frac{2}{3}$ فإن : $s = \dots$

- (أ) ١- (ب) ٢ (ج) ٢ ، ٠ (د) ١ ، ١-

٤) نهـا $\frac{s - 2}{s - 2} = \frac{6 + s}{4 - 2}$

- (أ) $\frac{1}{4} -$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{1}{2} -$ (د) ٢-

٥) إذا كان : نهـا $[d - (s)] = 3$ فإن : $d = (١) = \dots$

(حيث d دالة كثيرة حدود)

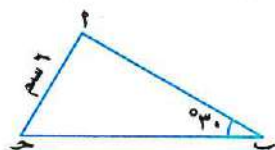
- (أ) ٦ (ب) ٥ (ج) ٣ (د) ١

٦) في الشكل المقابل :

طول قطر الدائرة المارة

برؤوس $\triangle ABC = \dots$ سم

- (أ) $3\sqrt{2}$ (ب) ٦ (ج) $3\sqrt{12}$ (د) ١٢



٧) الدالة $d : d = (s) = s^2 + ١$ هي دالة

- (أ) زوجية (ب) فردية (ج) تكعيبية (د) ليست زوجية وليست فردية



٨ مجموعة حل المتباينة : $|س + ١| \geq ٣$ فى ح هى

(١) $[-٤ ، ٢]$ (ب) $[-٤ ، ٢]$ (ج) $[-٤ ، ٢]$ (د) $\{٢ ، -٤\}$

٩ منحنى الدالة د : د (س) = $س^٢ + ٥$ هو نفس منحنى الدالة م : م (س) = $س^٢$

بإزاحة قدرها وحدات فى اتجاه وص

(١) -٥ (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ٥

١٠ إذا كان : د (س) = $س^٢$ فإن قيمة س التى تحقق أن : د (س) + د (س + ١) = ١٢

هى

(١) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

١١ نهـا $\frac{١ - (١ - س)^٧}{٢ - س} = \dots\dots\dots$

(١) ٧ (ب) ٨ (ج) ٧- (د) ٦

١٢ مجموعة حل المعادلة : لو (س + ١) + لو ٦ = لو ١٨ فى ح هى

(١) $\{٢ ، -٢\}$ (ب) $\{٥\}$ (ج) $\{٢\}$ (د) \emptyset

١٣ نهـا $\frac{س + س}{\pi} = \dots\dots\dots$

(١) ١ (ب) π (ج) $\pi -$ (د) صفر

١٤ فى Δ أ ب ح : أ = ٥ سم ، ب = ١٢ سم ، ح = ١٣ سم

فإن : مـا ح =

(١) صفر (ب) $\frac{١}{٢}$ (ج) $١ - \frac{١}{٢}$ (د) $\frac{٤}{١٣}$

١٥ إذا كان : نهـا $\frac{١}{س} + (١ - ل) = ٣$ فإن : ل =

(١) ٦ (ب) ٥ (ج) ٤ (د) صفر

١٦ إذا كان : د (س) = $س + ٦$ ، م (س) = $س^٢ - ٦$

فإن : (د + م) (١) =

(١) ٢ (ب) ١٢- (ج) ٧ (د) ١٢

١٧ إذا كان : $س^٣ = ٤$ فإن : $س^٢٣ = \dots\dots\dots$

(١) ٨ (ب) ١٠ (ج) ١٢ (د) ١٦

- ١٨) إذا كان : لو ٣ = س ، لو ٢ = ص فإن : لو ٦ =
 (أ) س ص (ب) س + ص (ج) س - ص (د) $\frac{ص}{س}$
- ١٩) إذا كان : نهـ $\frac{٣-س}{٢-س}$ موجودة فإن : ٩ =
 (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٩
- ٢٠) في Δ أ ب ح : أ = ٤ سم ، ب = ٦ سم ، ج = ٦ سم ، \angle ح = ٦٠°
 فإن : ح = سم. (مقربا الناتج لرقم عشري واحد)
 (أ) ٥,٣ (ب) ٧,٣ (ج) ٨,٣ (د) ٩,٣
- ٢١) في Δ أ ب ح : أ = ١٨ سم ، ج = ١٨ سم ، \angle ح = ٤٠° ، \angle د = ٨٠°
 فإن : ب = سم (مقربا الناتج لأقرب عدد صحيح)
 (أ) ٢١ (ب) ١٩ (ج) ١٦ (د) ١٣
- ٢٢) مجال الدالة د : د (س) = $\frac{١}{١-س} + ٢$ هو
 (أ) ج (ب) ج - {٢} (ج) ج - {١} (د) ج - {١، ٢}
- ٢٣) الدالة د : د (س) = $٣^س$ هي دالة
 (أ) ثابتة (ب) تزايدية (ج) تناقصية (د) لوغاريتمية
- ٢٤) نهـ $\frac{٣-س-٢}{١+٢س} = \frac{١+س}{١+٢س}$
 (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) صفر (د) ∞
- ٢٥) نهـ $\frac{١٢٨+٧س}{١٦-٤س} = \frac{١٢٨+٧س}{١٦-٤س}$
 (أ) ٢٨ (ب) ١٤ (ج) ٧ (د) ١٤-
- ٢٦) Δ أ ب ح فيه : ج = ٣٠° ، د = ٩٠° فإذا كان طول نصف قطر الدائرة المارة برؤوس المثلث = ٦ سم فإن محيط المثلث = سم (لأقرب عدد صحيح)
 (أ) ١٨ (ب) ٢٤ (ج) ٢٨ (د) ٣٦
- ٢٧) في Δ أ ب ح إذا كان : أ = ٤ ، ب = ٣ ، ج = ٢
 فإن : قياس أكبر زوايا في Δ أ ب ح = (لأقرب درجة).
 (أ) ١١٧° (ب) ٣٧° (ج) ٩٧° (د) ٨٧°

الأسئلة المقالية

ثانيا

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ ارسم الشكل البياني للدالة د : $(س) = |س - ١| + ٢$

ومن الرسم استنتج مدى الدالة وابحث اطرافها .

٢ أوجد : نهـ $\frac{س - ١}{س + ٣ - ٢}$ \leftarrow نهـ $\frac{س - ١}{س + ٣ - ٢}$



إدارة شرق طنطا
توجيه الرياضيات

محافظة الغربية

٦



اختبار
تفاعلي ٦

أسئلة الاختيار من متعدد

اولا

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجموعة حل المعادلة : لو $(س + ٢) + لو (س - ٢) = ٣٢$ هي

(أ) $\{٦\}$ (ب) $\{٣٦\}$ (ج) $\{٦, -٦\}$ (د) $\{-٦\}$

٢ Δ $أ ب ح$ إذا كان : $أ = ٣٠$ سم ، $ب = ٤٠$ سم ، $ح = ٥٠$ سم فإن نصف قطر الدائرة المارة

برؤوس المثلث = سم

(أ) ١٠ (ب) ١٥ (ج) ٦٠ (د) ٣٠

٣ نهـ $\frac{س - ١}{س + ٣ - ٢} = (١٢)$ \leftarrow نهـ $\frac{س - ١}{س + ٣ - ٢}$

(أ) ١٢٠ (ب) ١٢ (ج) ١ (د) صفر

٤ في Δ $س ع ص$ إذا كان : $ع = ١٠$ سم ، $ص = ٦٠$ سم ،

$س = ٨٠$ سم فإن : $س \approx$ سم .

(أ) ١٥ (ب) ١٤ (ج) ١٣ (د) ١٦

٥ مجموعة حل المعادلة : $س + ٢ + س - ١ - ٨ = ٠$ في $س$ هي

(أ) $\{٤\}$ (ب) $\{٣\}$ (ج) $\{٢\}$ (د) $\{١\}$

٦ مجموعة حل المعادلة : $٣ = \frac{٢}{س} + ١٢$ هي

(أ) $\{-٨\}$ (ب) $\{٨\}$ (ج) $\{-٨, ٨\}$ (د) $\{-٤, ٤\}$

- ٧) مجموعة حل المتباينة : $|2 - 3| - 1 > 4$ في \mathbb{C} هي
- (أ) \mathbb{C} (ب) $\mathbb{C} - [1, 4]$ (ج) $[1, 4]$ (د) $[1, 4]$
- ٨) نها $\lim_{x \rightarrow \infty} (9x^2 + 5x - 2) = \dots\dots\dots$
- (أ) 9 (ب) صفر (ج) ∞ (د) 2
- ٩) في Δ من ص ع إذا كان : $\angle د = 40^\circ$ ، $\angle ح = 10^\circ$ سم ، $\angle ع = 80^\circ$ فإن طول أكبر ضلع $\approx \dots\dots\dots$
- (أ) 11 (ب) 10 (ج) 9 (د) 12
- ١٠) مدى الدالة $د : \mathbb{C} \rightarrow \mathbb{C}$ $2 = (x - 1)^2 - 5$ هو حيث $د : \mathbb{C} \leftarrow \mathbb{C}$
- (أ) $[1, \infty - [$ (ب) $[1, \infty]$ (ج) $[5, \infty - [$ (د) $[3, \infty - [$
- ١١) قياس أكبر زوايا Δ $أ ب ح$ الذي فيه : $\angle أ = 3^\circ$ سم ، $\angle ب = 5^\circ$ سم ، $\angle ح = 7^\circ$ سم تساوى
- (أ) 120° (ب) 90° (ج) 30° (د) 150°
- ١٢) نها $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{12x^2 - 3x - 2}{3x - 1} = \dots\dots\dots$
- (أ) 7 (ب) 7- (ج) 6 (د) 2-
- ١٣) نها $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1 - \sqrt{1 + x}}{2x} = \dots\dots\dots$
- (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\sqrt{2}$ (ج) صفر (د) ليس لها نهاية
- ١٤) مجموعة حل المعادلة : $10 + 3x^2 = 10 + 5x$ في \mathbb{C} هي
- (أ) $\{3\}$ (ب) $\{5\}$ (ج) $\{5\}$ (د) $\{20\}$
- ١٥) مجموعة حل المعادلة : $|3 - 2x| + 3 = 10$ هي
- (أ) $\{5, 2-\}$ (ب) $\{5, 2-\}$ (ج) $\{5, 2\}$ (د) $\{5, 2-\}$
- ١٦) مجال الدالة $د : \mathbb{C} \rightarrow \mathbb{C}$ $\frac{\sqrt{2 - x}}{x - 4}$ هو
- (أ) $[2, \infty - [$ (ب) $[2, \infty - [$ (ج) $\{4\} - [2, \infty - [$ (د) $\{4\} - [2, \infty - [$

- ١٧) مجموعة حل المعادلة : لو $س = (س + ٢٠) = ٢$ في ح هي
- (أ) $\{٥\}$ (ب) $\{٤\}$ (ج) $\{٥, -٤\}$ (د) $\{٥, -٤\}$
- ١٨) نهـ $س = \frac{٦٤ - س^٥}{١٦ - س^٤}$
 (أ) $\frac{٥}{٤}$ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) $\frac{٥}{٦}$
- ١٩) في Δ ب ح إذا كان : ٢ ما $س = ٣$ ما $ص = ٤$ ما $ع$ فإن : $س : ص : ع =$
- (أ) $٤ : ٣ : ٢$ (ب) $٣ : ٤ : ٦$ (ج) $٤ : ٢ : ٣$ (د) $٢ : ٣ : ٤$
- ٢٠) إذا كان : نهـ $س = \frac{٢ + س}{١ + س}$ فإن : $٢ =$
 (أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٣
- ٢١) مجموعة حل المعادلة : $٦ - س - ٢٧ = ٣٤٣$ في ح هي
- (أ) $\{٣\}$ (ب) $\{٣-\}$ (ج) $\{٧\}$ (د) $\{\text{صفر}\}$
- ٢٢) نهـ $س = \frac{٩ + س + ٧ + ٢ + س}{٩ + س + ٥}$
 (أ) $١,٥$ (ب) ١ (ج) ٥ (د) ٧
- ٢٣) مجموعة حل المعادلة : لو $س = (س + ٦) = ٢$ لو $س$ هي
- (أ) $\{٣\}$ (ب) $\{٣-\}$ (ج) $\{٢\}$ (د) $\{٢-\}$
- ٢٤) الدالة $د(س) = |س + ٢| + ١$ تكون تناقصيه في الفترة
- (أ) $[-٢, \infty)$ (ب) $[-٢, \infty)$ (ج) $[-٢, \infty)$ (د) $[-٢, \infty)$
- ٢٥) في Δ س ص ع إذا كان : $ص = ٥$ سم ، $س = ٤$ سم ، $ع = ١٢٠^\circ$
 فإن مساحة المثلث س ص ع = سم^٢
- (أ) ١٤ (ب) ٣٥ (ج) ٢٧ (د) ٢٠
- ٢٦) مجموعة حل المتباينة الآتية : $٣ - ٢ + |س + ١| \leq ٦$ هي
- (أ) $[-١, ٤]$ (ب) $[-١, ٤]$ (ج) $[-١, ٤]$ (د) $[-١, ٤]$
- ٢٧) نهـ $س = \frac{٦٤ - س^٦}{٢ - س}$
 (أ) ١٢٩ (ب) ١٢٨ (ج) ١٦٤ (د) ١٩٢

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ ارسم الشكل البياني للدالة : د (س) = (س - ٢) + ١ ميّنا المدى والأطراف.

٢ أوجد : نهـ لـ ٢٤٣ س - ٣٢
٢٧ س - ٨



إدارة السنبلاوين

محافظة الدقهلية

٧



اختبار
تفاعلي

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجال الدالة د : د (س) = $\sqrt{s - 5}$ يساوى

(أ) $[-5, \infty)$ (ب) $(5, \infty)$ (ج) $[-5, \infty)$ (د) $(5, \infty)$

٢ إذا كانت الدالة د دالة فردية فإن : د (٤) + د (٤) = (س) =

(أ) صفر (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٨

٣ مجموعة الحل في ح للمعادلة : $|s - 1| = |s + 2|$ هي

(أ) $\{2\}$ (ب) $\{-2\}$ (ج) $\{\frac{1}{2}\}$ (د) $\{-\frac{1}{2}\}$

٤ مجموعة حل المتباينة : $\sqrt{s} \geq 1$ في ح هي

(أ) $[-1, \infty)$ (ب) $[-1, 1)$ (ج) $[-1, 1]$ (د) $[-1, 1)$

٥ نقطة رأس منحنى الدالة د : د (س) = (س - ٢) + ٣ هي

(أ) (٣، ٢) (ب) (٣، -٢) (ج) (٣، ٢) (د) (٣، -٢)

٦ إذا كان : $s = 5$ ، $s = 4$ فإن : $s - 3 =$

(أ) $\frac{5}{3}$ (ب) $\frac{4}{5}$ (ج) $\frac{5}{4}$ (د) $\frac{4}{9}$

٧ الدالة د : د (س) = s^2 تكون تزايدية على مجالها ح عندما

(أ) $s = 1$ (ب) $s < 1$ (ج) $0 < s < 1$ (د) $s = 1$



٩) معادلة محور التماثل لمنحنى الدالتين د ، م : د (س) = ٣س ، م (س) = (٣) - س هو

(أ) ص = ٠ (ب) س = ٠ (ج) س = ٣ (د) ص = ٣

١٠) الدالة د : د (س) = لو م س تناقصية لكل ١ \exists

(أ) ١ < ١ (ب) ٠ > ١ > ١ (ج) ١ > ١ (د) ١ = ١

١١) إذا كان : لو ٣ = س ، لو ٤ = ص فإن : لو ١٢ =

(أ) لو س + لو ص (ب) س ص (ج) س - ص (د) س + ص

١٢) مجال الدالة د : د (س) = لو ١ - س هو

(أ) [٠ ، ١] (ب) [٠ ، $-\infty$] (ج) [١ ، $-\infty$] (د) [١ ، ٠]

١٣) إذا كان : د (س) = ٢س فإن : د (١-) =

(أ) ١- (ب) ١ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{1}{2} -$

١٤) إذا كان : لو ٣ (س + ٥) = ٢ فإن : س =

(أ) ٩ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٢

١٥) إذا كان : نه ٢ = $\frac{١}{١+س}$ فإن : ١ =

(أ) ٦ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٨

١٦) نه ٢ (س + ١ - ٣س + ٥) =

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

١٧) نه ٢ = $\frac{٢س - ١}{١ - س}$

(أ) $١ + \frac{٢س - ١}{١ - س}$ (ب) $\frac{٢س - ١}{١ - س}$ (ج) $\frac{٢س - ١}{١ - س}$ (د) $١ - \frac{٢س - ١}{١ - س}$

١٨) إذا كان : نه ٢ = $\frac{١+س+٢س}{٣-س}$ فإن : ١ =

(أ) $\frac{1}{3} -$ (ب) $\frac{٥}{3}$ (ج) صفر (د) ١

- ١٩) إذا كان : $p > 1$ فإن : $\frac{1}{n^p} \rightarrow 0$ =

- = $\frac{2+s}{s}$ نهيا

- = $\frac{3 - 5 + 2}{2 - 7}$ نه نا (21) $\infty \leftarrow$

- (أ) صفر (ب) $\frac{3}{5}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) ∞

- ٢٢) إذا كان : $\frac{1}{2}$ حـ، شكل رباعي دائري فإن : $\frac{1}{2}$ حـ + $\frac{1}{2}$ حـ =

- (أ) ٢ صفا (ب) ٢ مباح (ج) صفر (د) ١

- في ٢٣ إذا كان ٢ ما ٢ = ٣ ما ٣ = ٤ ما ٤ فإن ٢ : ٣ : ٤ =

- ۳ : ۴ : ۶ (ج) ۶ : ۴ : ۳ (ج) ۲ : ۳ : ۴ (ب) ۴ : ۳ : ۲ (ا)

- ٢٤) في Δ $AB \parallel CD$ إذا كان: $\angle C = 2x - 20^\circ$ و $\angle D = 2x + 20^\circ$ فإن: $\angle A = \dots\dots\dots^\circ$

- ۱۳۵ (ج) ۱۲۰ (د) ۶۰ (ب) ۴۵ (ا)

- ٢٥) في أي مثلث \triangle ص \angle يكون : \angle نق \triangle =

- (i) عَ (ب) صَ

- (ج) \vec{r} (د) مساحت Δ سے \vec{r} ع

- (٢٦) Δ س ص ع فيه : $\angle (د ع) = ١٢٠^\circ$ ، $س ص = ١٨$ سم فإن طول نصف قطر

الدائرة المارة برؤوس المثلث = سم

- ۱۲ (۱) ۳۱۲ (۲) ۳۱۶ (۳) ۶ (۴)

- (۲۷) فی Δ $a^2b - b^2c$ کیوں : $\frac{a^2 - b^2 + c^2}{2a} = \dots\dots\dots$

- (i) ۲ مہا ح (ب) ۲ مہا ح (ج) $\frac{1}{4}$ مہا ح (د) مہا ح



ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ استخدام منحني الدالة د : د (س) = س^٢ لرسم منحني الدالة

س : س (س) = (س - ٢) + ١ ومن الرسم استنتج مدى الدالة ونوع الدالة من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك.

٢ أوجد : نهـا $\frac{س^٢ - ٨س + ١٥}{س - ٣}$



مديرية التربية والتعليم
توجيه الرياضيات

محافظة بورسعيد

٨



اختبار
تفاعلي ٨

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ نقطة التماثل للدالة د : د (س) = $\frac{س^٢ + ١}{س}$ هي

- (أ) (٢ ، ١) (ب) (١ - ، ٢ -) (ج) (٠ ، ٢) (د) (٢ ، ١)

٢ نهـا $\frac{س^٢ - ١٢س + ٣٦}{س - ٦}$ =

- (أ) ١٨ (ب) ٣ - (ج) ١٢ (د) ١٢ -

٣ في Δ أ ب ح يكون : $\angle أ = ٢٠^\circ$ ، $\angle ب = ٦٠^\circ$ ، $\angle ح = ١٠^\circ$ =

- (أ) ح $\hat{=}$ أ (ب) أ $\hat{=}$ ح (ج) ح $\hat{=}$ ب (د) أ $\hat{=}$ ب

٤ مجال الدالة د : د (س) = $\sqrt{٣ - س}$ هو

- (أ) $[-٣ ، \infty)$ (ب) $[-٣ ، \infty]$ (ج) $[-٣ ، \infty)$ (د) $[-٣ ، \infty]$

٥ مجموعة حل المعادلة : $س^{\frac{١}{٢}} = ٨١$ في ح هي

- (أ) {٢٧} (ب) {٩} (ج) {٩} (د) {٢٧}

٦ قياس أصغر زاوية في Δ أ ب ح الذي فيه : $\angle أ = ٨$ سم ، $\angle ب = ٧$ سم

، ومحيطه ٢١ سم تساوى

- (أ) ٣٢° (ب) ٤٢° (ج) ٣٦° (د) ٤٦°

٧ لو ٢ + ٣ لو ٣ = ٢ (٧)

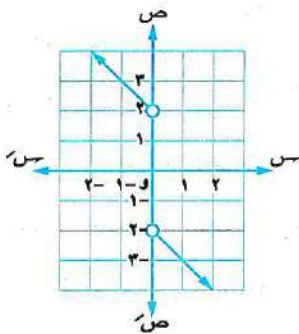
(أ) لو ٦ (ب) ٦ لو ٦ (ج) ٧٢ لو ٦ (د) ٣٦ لو ٦

٨ إذا كانت الدالة : د (س) تكون تزايدية على مجالها ح عندما (٨)

(أ) ١ = ٢ (ب) ١ < ٢ (ج) ١ > ٢ > ٠ (د) ١ = ٢

٩ نها = $\frac{2 - \sqrt{4 + s}}{s}$ (٩)

(أ) صفر (ب) ٤ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) ليس لها وجود



١٠ الشكل المقابل يمثل دالة في س مداها هو (١٠)

(أ) ح

(ب) ح - {٠}

(ج) ح - [٢، ٢]

(د) ح - [٢، ٢]

١١ نها = $\frac{5s}{3 + \sqrt{4s^2 + 2}}$ (١١)

(أ) $\frac{5}{4}$ (ب) صفر (ج) $\frac{5}{4}$ (د) ∞

١٢ في الشكل المقابل : (١٢)

نها = د (س) (١٢)

(أ) صفر

(ب) ∞

(ج) غير موجودة

(د) $\infty -$

١٣ إذا كان : $2 - s = 4 - s = 2 - s$ فإن : س = (١٣)

(أ) ٣ (ب) ٢ - (ج) صفر (د) ٢

١٤ محيط Δ أ ب ح الذي فيه : $\angle = 11^\circ$ سم ، $\angle = 67^\circ$ ، $\angle = 46^\circ$ (١٤)

يساوى تقريباً (١٤)

(أ) ٢٢ (ب) ٣٨ (ج) ٣١ (د) ٢٧



١٥ مجموعة حل المعادلة : $|س - ٣| = |٢ - ٩|$ في ح تساوى

- (أ) {٤} (ب) {٦، ٤} (ج) {٦} (د) {٦، ٢}

١٦ إذا كان : $١٧ = ٥س$ فإن : قيمة س لأقرب رقمين عشريين تساوى

- (أ) ١، ٣٤ (ب) ١، ٣٢ (ج) ١، ٧٦ (د) ١، ٦٧

١٧ نهـ $س = \frac{٦٤ - ٢س}{٨ - ٣س}$ فإن : $١٦ =$

- (أ) ٣ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٢

١٨ إذا كانت د دالة فردية ، $٩ \in \text{مجال د}$ فإن : د (٩) + د (٩-) =

- (أ) د ٢ (ب) د ٢ (ج) صفر (د) د (٩)

١٩ مثلث ٢ ب ح فيه : ح (د) : ح (ب) : ح (ج) = ٢ : ٣ : ٤ ، $١٢ = ب$ سم

فإن : ح \approx سم.

- (أ) ١٠ (ب) ١١ (ج) ١٦ (د) ١٨

٢٠ مجموعة حل المعادلة : $(١٠س - ٢) - ١٠س + ٢ = ٠$ هى

- (أ) {٣} (ب) {٩، ٣} (ج) {٩} (د) {٢، ١}

٢١ نهـ $س = \frac{٦ - س + ٢س}{٤ - ٢س}$

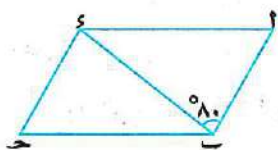
٢٢ : راجع المثال ٢٢

- (أ) $\frac{٤}{٥}$ (ب) $\frac{٥}{٤}$ (ج) $\frac{٢}{٥}$ (د) $\frac{٢}{٥}$

٢٢ مجموعة حل المعادلة : $١٢ = ٣س + ١ + ٣س$ فى ح هى

- (أ) {٠} (ب) {٣} (ج) {١} (د) {٠، ١}

٢٣ فى الشكل المقابل :



٢ ب ح متوازي أضلاع فيه : ح (د ب) = ٨٠°

، $٧ = ب$ سم ، $٥ = ح$ سم

فإن محيط متوازي الأضلاع \approx سم

- (أ) ٢٥ (ب) ٢٦ (ج) ٢٩ (د) ٣٠

٢٤ نهـ $س = \frac{١}{٣س}$

- (أ) ١ (ب) ١- (ج) $\frac{١}{٣}$ (د) $\frac{١}{٣}$

٢٥) طول نصف قطر الدائرة المارة برؤوس المثلث $\triangle ABC$ الذي فيه : $\angle C = 30^\circ$

، $\angle A = 10^\circ$ سم يساوى سم

(أ) ١٠ (ب) ٢٠ (ج) ٥ (د) ٤٠

٢٦) مجموعة حل المعادلة : لويس $(3 - x) = 2$ فى x هى

(أ) $\{1, 2\}$ (ب) $\{1\}$ (ج) $\{2\}$ (د) \emptyset

٢٧) إذا كانت : نهـ $\frac{(1-x)(1+x)}{(1-x)^2} = \frac{1}{x-1}$ =

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ∞ (د) $\frac{1}{0}$

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) ارسم الشكل البياني للدالة $d : (x) = \begin{cases} |x| & , x > 0 \\ x^2 & , x < 0 \end{cases}$ ومن الرسم أوجد المجال

والمدى والأطراف ونوعها من حيث كونها زوجية أم فردية.

٢) أوجد : نهـ $\frac{1-x^6}{1-x^2} = \frac{1-x^6}{1-x^2}$



إدارة قلمين

محافظة كفر الشيخ

٩



اختبار
تفاعلي ٩

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) نهـ $\frac{1}{|x|} = \frac{1}{x}$ =

(أ) ١ (ب) -1 (ج) $\frac{1}{x}$ (د) $-\frac{1}{x}$

٢) مجال الدالة $d(x) = \sqrt{x^2 - 3}$ هو

(أ) $[-3, \infty)$ (ب) $[-\infty, 3]$ (ج) $[3, \infty)$ (د) $[-\infty, 3]$

٣) س ص ع مثلث متساوى الأضلاع طول ضلعه $10\sqrt{3}$ سم فإن طول قطر الدائرة الخارجة للمثلث =

(أ) ١٠ سم (ب) ٥ سم (ج) ١٥ سم (د) ٢٠ سم

٤) جميع العلاقات الآتية تكون فيها ص دالة في س ماعدا

(أ) ص = ٣ + س (ب) ص = س - ٢ (ج) ص = ص - ٢ (د) ص = ص + س

٥) نهـا $3\sqrt{2}$ = ← س

(أ) ٥ (ب) ٣ (ج) $3\sqrt{2}$ (د) ٩

٦) فى ΔABC إذا كان : $\hat{A} = 15^\circ$ سم ، $\hat{B} = 10^\circ$ سم ، $\hat{C} = 120^\circ$

فإن عدد المثلثات التى يمكن رسمها تحقق هذه الشروط هو

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

٧) إذا كان : د (س) = ٥ فإن مدى الدالة د هو

(أ) \mathcal{C} (ب) \mathcal{C}^+ (ج) $\{0\}$ (د) $\mathcal{C} - \{0\}$

٨) نقطة تماثل منحنى الدالة د (س) = $\frac{1}{3-s} + 4$ هى

(أ) (٤ ، ٣) (ب) (٣- ، ٤-) (ج) (٣ ، ٤-) (د) (٣- ، ٤)

٩) إذا كان : $3-s = 0$ فإن : س =

(أ) ٢ (ب) ٧- (ج) $3-2-s$ (د) $2-\frac{3}{s}$ 

١٠) إذا كانت : د (س) = $4-s$ دالة اسية فإن : $\exists ?$

(أ) \mathcal{C} (ب) \mathcal{C}^+ (ج) \mathcal{C}^- (د) $\mathcal{C}^+ - \{1\}$

١١) مجموعة حل المعادلة : $|s| + 2 = 0$ فى \mathcal{C} هى

(أ) \mathcal{C} (ب) $\mathcal{C} - \{2\}$ (ج) $\mathcal{C} - \{2\}$ (د) \emptyset

١٢) إذا كان : لو_٣ س = ٣ فإن : لو_٨ س =

(أ) ٨ (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ١

١٣) إذا كان : $5 = \frac{1}{\text{لو}_{16} \text{ س}} + \frac{1}{\text{لو}_8 \text{ س}} + \frac{1}{\text{لو}_4 \text{ س}} + \frac{1}{\text{لو}_2 \text{ س}}$ فإن : س =

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٨

١٤) المعادلة $s^3 = 4$ عدد جذورها يساوى

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٣



٢٦ إذا كانت د تكمل د ح فإن : $منا + ٩ = منا ح =$

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ١- (د) $\frac{1}{2}$

٢٧ في Δ أ ب ح يكون $\frac{٢}{٢} = \frac{٢ - ٢ + ٢}{٢} =$

(أ) ما ٢ (ب) منا ب (ج) منا ح (د) ما ح

الأسئلة المقالية

ثانياً

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ مثل بياناً الدالة د : د (س) = $\frac{٣ - س}{٢ - س}$ ومن الرسم أوجد المجال والمدى.

٢ أوجد : قيمتي ٢ ، ب إذا كانت : نه $\frac{س + ٢ + س + ١}{س + ٢ + س + ١} = \infty$



ادارة ابو حمص
توجيه الرياضيات

محافظة البحيرة

١٠



اختبار
تفاعلي ١٠

أسئلة الاختيار من متعدد

اولاً

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ د دالة زوجية ، \exists مجال الدالة د فإن : د (٢) - د (٢) =

(أ) صفر (ب) ٢ (ج) ٢- (د) ١

٢ مجال الدالة : د (س) = $\sqrt{٣ - س}$ هو

(أ) $[-٣, \infty)$ (ب) $[-٣, \infty]$ (ج) $[-٣, \infty)$ (د) $[-٣, \infty]$

٣ إذا كان : $٢ - س = ٢ - س$ فإن : س =

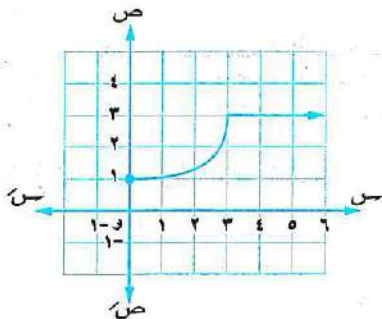
(أ) ٤ (ب) ٣ (ج) ٢ (د) ١

٤ الشكل المرسوم : يمثل منحنى ص = د (س)

فإن : د (س) تكون تزايديه في الفترة

(أ) $[٠, \infty)$ (ب) $[-٣, \infty)$ (ج) $[٠, ٣]$ (د) $[٣, \infty)$

(أ) $[٠, ٣]$ (ب) $[٣, \infty)$ (ج) $[٣, ١]$ (د) $[٣, ٠]$



٥ نهيا $\lim_{x \rightarrow 2} (3) = \dots\dots\dots$

- (أ) ٣ (ب) ٦ (ج) ١٢ (د) ٩

٦ نهيا $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{1 - \sqrt{x+4}}{x} = \dots\dots\dots$

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) غير موجودة (ج) $\frac{1}{3}$ (د) صفر

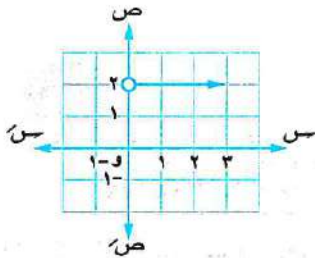
٧ في Δ س ص ع : س^٢ + ص^٢ - ع^٢ = ٢ س ص
.....

- (أ) حنا س (ب) حنا ص (ج) حنا ع (د) حنا ع

٨ لو ٢ + لو ٥ =
.....

- (أ) لو ٧ (ب) ٣ (ج) ١٠ (د) ١

٩ مدى الدالة في الشكل المرسوم هو
.....



(أ) $\{2\}$

(ب) $[-\infty, 2]$

(ج) $[0, \infty]$

(د) $[-2, \infty]$

١٠ د (س) = (٢) تكون تزايديه إذا كان
.....

- (أ) $0 < 2 < 1$ (ب) $1 < 2 < 0$ (ج) $0 < 2 < 2$ (د) $0 < 2 < \frac{1}{2}$

١١ منحنى الدالة د (س) = ٢ س^٢ يقطع محور الصادات في النقطة
.....

- (أ) (٠ ، ١) (ب) (١ ، ٢) (ج) (١ ، ٠) (د) (٢ ، ٠)

١٢ نهيا $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{22 - x^2}{2 - x} = \dots\dots\dots$ فإن : لـ =
.....

- (أ) ٥ (ب) ١٠ (ج) ٢٠ (د) ٨٠

١٣ إذا كانت : نهيا $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2 + x}{4 + 3x} = \dots\dots\dots$ فإن : لـ =
.....

- (أ) ٦ (ب) $-\infty$ (ج) صفر (د) ٥

١٤ في Δ و ه و د : ٣ سم ، ٤ سم ، ٥ سم ه = ٥ سم
..... فإن : حنا ه =
.....

- (أ) ١ (ب) صفر (ج) $\frac{1}{2}$ (د) ١ -



١٥) مجموعة حل المعادلة : $|س + ٢| = ٣ - س$ هي

- (أ) $]-٥ ، \infty[$ (ب) $]٥ ، \infty[$ (ج) \emptyset (د) $]-٥ ، ٥[$

١٦) لو $٢ \times \text{لو ح} \times \text{لو م} = \text{ح}$

- (أ) صفر (ب) ٣ (ج) ٢ (د) ١

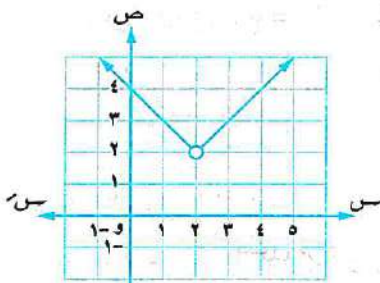
١٧) مجموعة حل المعادلة : $س = \frac{٢}{٣} \times ٨$ هي

- (أ) $\{٤\}$ (ب) $\{٤- ، ٤\}$ (ج) $\{٢\}$ (د) $\{٢- ، ٢\}$

١٨) نه $\frac{٢٤٣ - (٣ + س)^٥}{س} =$

- (أ) صفر (ب) ٤٠٥ (ج) ٨١ (د) ٨١-

١٩) في الشكل المقابل :



نه $\frac{١}{٢} د (س) =$

- (أ) ٣

(ب) غير موجودة

- (ج) $\frac{٢}{١} < ١ < \frac{٢}{١}$ (د) $\frac{٢}{١} < ١ < \frac{٢}{١}$

٢٠) س ص ع مثلث فيه : س = ٦ سم ، ص = ٤ سم ، ح = ١ سم

فإن : ع =

- (أ) ٣ (ب) ١ (ج) ٥ (د) ٦

٢١) Δ س ص ع الذي فيه : س = ٧ سم ، ص = ٥ سم ، ع = ٢ سم

فإن قياس أكبر زواياه =

- (أ) ١٢٠° (ب) ٩٠° (ج) ٣٠° (د) ٦٠°

٢٢) نقطة تماثل منحنى الدالة : د $(س) = (٣ - س)^٢ + ٢$ هي

- (أ) $(٢ ، ٣)$ (ب) $(٢ ، ٢)$ (ج) $(٢ ، ٣-)$ (د) $(٢ ، ٢-)$

٢٣) إذا كان : لو $س = (س + ٢) = ٢$ فإن : $س =$

- (أ) ٢ أو ١ (ب) ١- (ج) ٢ (د) صفر

٢٤) نهـ : $س = \frac{س - ٢ - ٣ + س}{س - ٢} =$

- (أ) ٣ (ب) غير موجودة (ج) صفر (د) ١

٢٥) نهـ : $س = (س + ٣ + ٤) =$

- (أ) ∞ (ب) $\infty -$ (ج) ٦ (د) صفر

٢٦) إذا كانت مساحة سطح Δ $س$ ص $ع = ١٢$ سم^٢ فإن : $س$ ص $ع =$

- (أ) ١٢ (ب) ٢٤ (ج) ٦ (د) ٩٦

٢٧) إذا كان طول نصف قطر الدائرة الخارجة عن Δ ٢ سم حيساوى ١٠ سم

، وكان : $س = (د) = ٣٠$ ° فإن : $س =$

- (أ) ٢٠ (ب) ٤٠ (ج) ١٠ (د) ٥

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) أوجد مجموعة حل المتباينة في $س$: $|س - ٣| \geq ٥$

٢) أوجد : نهـ : $س = \frac{س + ١ - ٢}{س - ٣}$ ٢٢. ٨١ / نهـ : نهـ : $س = \frac{س - ٢ - ٣ + س}{س - ٢} =$ ١ - ٢ (س - ٣) - ١



إدارة سنورس التعليمية

محافظة الفيوم

١١

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) مجموعة حل المتباينة : $|س - ٥| < ٣$ هي

- (أ) $[٢، ٨]$ (ب) $(٢، ٨]$ (ج) $[٢، ٨)$ (د) $(٢، ٨]$

٢) لو ١٢ + لو $\frac{٢}{٣} =$

- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٧ (د) ٣



٣) ٢٠ سم مثلث فيه : ٩ = ٤ سم ، ٦ = ٦ سم ، ٧ = ٥ سم

فإن محيط المثلث \approx سم

(١) ١٥ (ب) ١٦ (ج) ١٧ (د) ٢٣

٤) نهـا = $\frac{١-٢}{١-٢}$ =
 نهـا = $\frac{١-٢}{١-٢}$

(١) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٢-

٥) نهـا = $\frac{١-٢(١-٢)}{٥}$ =
 نهـا = $\frac{١-٢(١-٢)}{٥}$

(١) $\frac{٤}{٥}$ (ب) $\frac{٤}{٥}$ (ج) $\frac{٢}{٥}$ (د) $\frac{٢}{٥}$

٦) إذا كان : ح محيط مربع طول ضلعه ل ، كُتب محيط المربع (ح) كدالة في طول ضلعه (ل)

فإن : ح (٣) =

(١) ٣ (ب) ٦ (ج) ٩ (د) ١٢

٧) إذا كان : لو٣ = (١ - س) ٢ = فإن : س =

(١) ٩ (ب) ١٠ (ج) ٧ (د) ٥-

٨) أوجد مجموعة حل المعادلة : ٣٦ = س + ١٣ + س

(١) {٢} (ب) {٣} (ج) {٢ ، ٣} (د) {٢- ، ٢}

٩) ٢٠ سم حرمه خماسي منتظم طول ضلعه ١٨ ، ٢٦ سم $\sqrt{١٨ + ٢٦}$

فإن طول قطره (٢٠) = سم

(١) ٢٨ ، ٦٨ (ب) ٣٢ ، ٧ (ج) ٣٨ ، ٧٥ (د) ٢٩ ، ٥

١٠) نهـا = $\frac{٢٥-٢}{٥-٢}$ =
 نهـا = $\frac{٢٥-٢}{٥-٢}$

(١) ٥٠ (ب) ١٢٥ (ج) ١٠٠ (د) ٧٥

١١) مجموعة حل المتباينة : ٢ + | ٣ + س | \geq ١ هي

(١) \emptyset (ب) $[-١ ، ٥]$ (ج) $[-١ ، ٥]$ (د) $[-١ ، ٥]$

١٢) أى من الدوال الآتية متزايدة على مجالها ؟

(١) د (س) = $\left(\frac{١}{٢}\right)^س$ (ب) د (س) = $\left(\frac{٢}{٣}\right)^س$

(ج) د (س) = $٣-س$ (د) د (س) = ٧

١٣) منحني الدالة د : د (س) = $٢س + ٢$ يقطع محور الصادات في النقطة

- (أ) (١، ٠) (ب) (٢، ٠) (ج) (٤، ٠) (د) (٨، ٠)

١٤) مجموعة حل المعادلة : (لو_٢ س) - $٣ - ٢$ لو_٢ س = ٤ في ح هي

- (أ) \emptyset (ب) {٨، ٢} (ج) {٣، ١٦} (د) $\{ \frac{1}{٢}, ١٦ \}$

١٥) المثلث أ ب ح فيه : ح (د) = ٦٧° ، ح (د ح) = ٦٣° ،

ب = ١٠٠ سم فإن مساحته = سم^٢

- (أ) ٢٣٧٤ (ب) ٧٣٤٣ (ج) ٣٤٧ (د) ٣٤٩٠

١٦) عدد حلول المثلث أ ب ح الذي فيه : ح (د ح) = ١١٥° ، ح = ١٢° سم

، أ = ٩ سم هو

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) صفر

١٧) في المثلث س ص ع يكون ص^٢ + ع^٢ - س^٢ = ٢ ص ع ×
.....

- (أ) مئاس (ب) ماع (ج) مئاع (د) ماس

١٨) نهسا = $\frac{٣٢ - س}{١٠ - س + ٢س}$
.....

- (أ) ٨٠ (ب) $\frac{٨٠}{٧}$ (ج) $\frac{٧}{٨٠}$ (د) $\frac{١}{٨٠}$

١٩) إذا كانت : نهسا = $\frac{٤ - س + ٢س}{١ + س} = ٥$ فإن : أ =
.....

- (أ) ١- (ب) ١ (ج) صفر (د) ٤

٢٠) الدالة د : د (س) = س مئاس تكون

(أ) زوجية (ب) فردية

(ج) ليست زوجية ولا فردية (د) خطية

٢١) منحني الدالة س (س) = $س + ٤$ هو نفس منحني الدالة د (س) = $س - ٢$

بإزاحة مقدارها ٤ وحدات في اتجاه

- (أ) و[←] (ب) و[→] (ج) و[←] (د) و[→]

٢٢) قيمة المقدار $\frac{لو٣ + ٤٩ لو٧}{لو٧} =$

- (أ) ٥ (ب) ٣- (ج) $\frac{٧}{٨}$ (د) ١٢



٢٣ مجموعة حل المعادلة : لو س + لو (س + ٢) = لو (س + ٦) هي

- (أ) {٦، ٢، ٠} (ب) {٢، ٣-} (ج) {٢} (د) {٠، ٢، ٦}

٢٤ نهـ = $\frac{٢س - ٢س - ٢س + ١}{١ + ٢س} = \dots\dots\dots$

- (أ) ٣ (ب) ٣- (ج) ٢- (د) ٢

٢٥ أوجد نهـ : $\frac{٢ - ٢س}{١ + ٣س} \rightarrow \infty$

- (أ) ١- (ب) ١ (ج) ٢- (د) ٢

٢٦ ٩ ح مثلث فيه : $\frac{١}{٣}$ ح ما $\frac{١}{٤}$ ح ما $\frac{١}{٥}$ ح ما وإذا كان محيط المثلث = ٢٤ سم

فإن : ح (د ح) =

- (أ) ٩٠° (ب) ٨٠° (ج) ٧٥° (د) ٤٥°

٢٧ إذا كان : ٩ ح مثلث فيه : ٥ ح ما ٩ ح ما ٦ ح ما ٩ ح ما ٩ ح ما

فإن : ح (د ح) =

- (أ) ٢٨° (ب) ٣٢° (ج) ٣٦° (د) ٤٢°

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ مثل بيانياً الدالة د (س) = |س - ٢| + ٣ ومن الرسم أوجد مجال ومضى الدالة والبحث

أطرافها ونوعها من حيث كونها زوجيه أم فرديه أم غير ذلك.

٢ أوجد : بالخطوات قيمة نهـ $\frac{١ + (٣ + س)}{٤ + س}$



إدارة اهناسيا

محافظة بنى سويف

١٢

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجموعة حل المعادلة : لو س = ٨

- (أ) {٢} (ب) {٢-} (ج) {٤} (د) {٦}

- ٢) إذا كان : لو س + ٣ = لو ١٢ فإن : س =
 (أ) ٤ (ب) ٩ (ج) ١٥ (د) ٢
- ٣) منحنى الدالة د : د (س) = ٣ - س يقطع محور الصادات فى النقطة
 (أ) (١ ، صفر) (ب) (صفر ، ١) (ج) (٣ ، ١) (د) (١ ، ٣)
- ٤) إذا كان : هـ - س = ٢ - س = ٢ - س فإن : س =
 (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٨ (د) صفر
- ٥) إذا كان : لو س = ٢ فإن : س =
 (أ) ١٠ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ٩
- ٦) مجال الدالة د (س) = $\sqrt{١ - س}$ هو
 (أ) $[-١, \infty)$ (ب) $(-١, \infty]$ (ج) $\{١\}$ (د) $[-١, ١]$
- ٧) جميع الدوال الآتية زوجية ما عدا
 (أ) د (س) = ٢ (ب) د (س) = س (ج) د (س) = س ط س (د) د (س) = س
- ٨) مجموعة حل المتباينة : $|٢ - س - ١| > ٧$ هى
 (أ) $[-٣, ٤]$ (ب) $[-٣, ٤) \cup (٤, ٧]$ (ج) $[-٣, ٤]$ (د) $[-٣, ٤) \cup (٤, ٧]$
- ٩) مدى الدالة د (س) = $\frac{١}{س} + ٤$ يساوى
 (أ) $(٤, \infty)$ (ب) $\{٤\}$ (ج) $\{صفر\}$ (د) $\{٤\}$
- ١٠) منحنى الدالة س (س) = س + ١ هو نفس منحنى الدالة د (س) = س بإزاحة قدرها وحدة واحدة فى اتجاه
 (أ) و س ← (ب) و س → (ج) و س ← (د) و س →
- ١١) مجموعة حل المعادلة : س = $\sqrt[٣]{٢٧}$ هى
 (أ) $\{٩\}$ (ب) $\{١٢\}$ (ج) $\{٩ \pm\}$ (د) $\{١٢ \pm\}$
- ١٢) مجال الدالة د (س) = لو س هو
 (أ) $[٠, \infty)$ (ب) $[-٠, \infty)$ (ج) $[٠, ٣]$ (د) $[٣, \infty)$



$$\text{١٣) نهـ} \frac{س^2 + س - 2}{س - 1} = \dots\dots\dots$$

- (أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

١٤) في المثلث ABC إذا كان: $\angle C = 90^\circ$ ، $\angle A = 30^\circ$ ، $AC = 15$ سم ، $\angle B = 60^\circ$.

فإن: $AB = \dots\dots\dots$

- (أ) ٣٠ (ب) ٥ (ج) $3\sqrt{5}$ (د) ٤٥

١٥) ABC مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه $15\sqrt{3}$ سم فإن طول نصف قطر الدائرة

الخارجة للمثلث = $\dots\dots\dots$ سم

- (أ) ٣٠ (ب) ١٥ (ج) $15\sqrt{3}$ (د) ٤٥

١٦) ABC مثلث فيه: $\angle C = 3^\circ$ سم ، $\angle A = 5^\circ$ سم ، $\angle B = 120^\circ$.

فإن: $AB = \dots\dots\dots$

- (أ) ٤ (ب) ٧ (ج) ٨ (د) ٩

١٧) قياس أكبر زاوية في المثلث الذي أطوال أضلاعه هي ٩ سم ، ١٥ سم ، ٢١ سم

هي $\dots\dots\dots$

- (أ) ١١٠ (ب) ١٥٠ (ج) ١٠٠ (د) ١٢٠

١٨) في المثلث ABC إذا كان: $\angle A : \angle B : \angle C = 3 : 2 : 2$ فإن: $\angle A = \dots\dots\dots$

- (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{3}{8}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{3}{4}$

١٩) في المثلث ABC إذا كان: $\angle A = 2^\circ$ ، $\angle B = 3^\circ$ ، $\angle C = 4^\circ$ ما $\angle A$

فإن: $\angle A : \angle B : \angle C = \dots\dots\dots$

- (أ) ٤ : ٣ : ٢ (ب) ٤ : ٣ : ٢ (ج) ٦ : ٤ : ٣ (د) ٦ : ٤ : ٣

$$\text{٢٠) نهـ} \frac{س^2 - 8}{س - 2} = \dots\dots\dots$$

- (أ) ٣ (ب) ٦ (ج) ١٢ (د) $\frac{3}{2}$

٢١) مجموعة حل المعادلة: $|س| + 1 = 0$ صفر في $س$ هي $\dots\dots\dots$

- (أ) $[-1, \infty)$ (ب) \emptyset (ج) $\{1\}$ (د) $\{1\}$

$$\text{٢٢) نهـ} \frac{س(س + 1) - 1}{س} = \dots\dots\dots$$

- (أ) صفر (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

٢٢) نهـا $\frac{3 - 5 + s}{4 - s}$
س ← ٤

- (أ) ١٨ (ب) ١٢ (ج) ٦ (د) $\frac{1}{6}$

٢٤) نهـا $\left(\frac{4}{s} + 6\right)$
س ← ∞

- (أ) ١٠ (ب) ١٢ (ج) ٦ (د) ٤

٢٥) إذا كانت : نهـا $(1 - s) = 19$ فإن :
س ← ٤

- (أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

٢٦) نهـا $\frac{25 - 2s}{5 - s}$
س ← ٥

- (أ) ٥ (ب) ٢٥ (ج) ١٠ (د) ١١

٢٧) نهـا $\frac{9 + 2s - 4}{3 + 2s - 2}$
س ← ∞

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٦

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) ارسم منحني الدالة : د (س) = $s^2 + 2$ مبيناً المجال والمدى ونوع الدالة من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك.

٢) أوجد : نهـا $\frac{s^2 - 6s + 9}{s - 3}$
س ← ٢



إدارة مغاغة

محافظة المنيا

١٣

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) إذا كان : د (س) = $|s - 2|$ فإن مجموعه حل المعادلة د (س) = ٣ هي

- (أ) $\{3, -2\}$ (ب) $[-3, 3]$ (ج) $\{2\}$ (د) \emptyset

٢) مجموعة حل المتباينة $|s - 2| \geq 3$ في ح هي

- (أ) $[-5, 1]$ (ب) $[-1, 5]$ (ج) $[-5, 1]$ (د) $[1, 5]$

٣) المثلث $س ص ع$ يكون : $ص^2 = ع^2 - س^2$ عندما $مما ع =$

- (أ) ١ (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) $\frac{1}{4} -$ (د) $\frac{1}{4}$

٤) لو ١٢٥ + لو ٤٨ - لو ٦ =

- (أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٤ (د) ٣

٥) مجموعة حل المعادلة : $(س - ٣) = \frac{٢}{٣} \times ٢٢$ في $ح$ هي

- (أ) {١١} (ب) {٣} (ج) {٢} (د) {١١ - ، ١١}

٦) $أ ب ح$ مثلث فيه : $أ = ٩ + ب + ح$ ، $ع = ٢$ ومحيط المثلث = ٢٤ فإن طول قطر

الدائرة المارة برؤسه =

- (أ) ٥ (ب) ١٠ (ج) ٦ (د) ١٢

٧) إذا كان : لو ٢ = ١ فإن : $س^3 + س^2 - س =$

- (أ) ٨ (ب) ٦ (ج) ١٠ (د) ٥

٨) قياس أكبر زوايا المثلث $أ ب ح$ الذي فيه : $أ = ب = ٤$ سم ، $أ = ح = ٥$ سم

، $ب = ح = ٣$ سم هي

- (أ) ٩٠° (ب) ١٠٠° (ج) ١٢٠° (د) ١٤٠°

٩) نهنا $\frac{س^{١٤} - س^١٢}{س^{١٢} - س^١٠} =$

- (أ) $\frac{٥}{٤}$ (ب) $\frac{٩}{٨}$ (ج) $\frac{٧}{٦}$ (د) $\frac{1}{3}$

١٠) المثلث $س ص ع$ فيه : $س = ع$ فإن : $مما ع =$

- (أ) $\frac{ص}{س}$ (ب) $\frac{ص}{٢س}$ (ج) $\frac{ص}{س + ع}$ (د) $\frac{ص}{س + ص}$

١١) المثلث $أ ب ح$ متساوي الأضلاع طول ضلعه ١٠ $\sqrt{3}$ فإن طول قطر الدائرة المارة

برؤسه =

- (أ) $٢٠ \sqrt{3}$ (ب) ٢٠ (ج) $١٠ \sqrt{3}$ (د) ١٠

١٢) لو ٧ = ١ فإن : لو ٧ + لو ٧ + لو ٧ = (س + ٢) =

- (أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

١٣) نها $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x} = 0$ حيث $x \neq 0$

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) صفر

١٤) د (س) $\sqrt{x-2}$ ، س (س) $\sqrt{x-2}$ فإن : مجال (د + س) (س)

هو

(أ) $[-2, \infty)$ (ب) $[-2, \infty]$ (ج) $[-2, \infty)$ (د) $[-2, \infty]$

١٥) في المثلث أ ب ح إذا كان : $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$ فإن : (د ب) =

(أ) ١٢٠ (ب) ١٥٠ (ج) ٦٠ (د) ٣٠

١٦) نقطة تماثل منحنى الدالة د (س) $= x^2 - 2$ هي

(أ) $(-2, 0)$ (ب) $(0, -2)$ (ج) $(0, 2)$ (د) $(2, 0)$

١٧) نها $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 5x + 6}{x - 2} = \dots\dots\dots$

(أ) ١ (ب) -١ (ج) ٣ (د) -٢

١٨) إذا كانت د دالة فردية مجالها E ، $\exists x \in E$ فإن : $\frac{f(x) + f(-x)}{2} = \dots\dots\dots$

(أ) ٤ (ب) -٢ (ج) ٢ (د) -٢

١٩) نقطة رأس منحنى الدالة د (س) $= \frac{1}{2}(x-2)^2 + 3$ هي :

(أ) $(2, -3)$ (ب) $(-2, 3)$ (ج) $(2, 3)$ (د) $(3, 2)$

٢٠) نها $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 + \sqrt{1-x}}{x} = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) ٢٨ (د) $\frac{2}{14}$

٢١) قياس أكبر زوايا المثلث أ ب ح حيث $\angle A = 3^\circ$ سم ، $\angle B = 4^\circ$ سم ، $\angle C = 5^\circ$ سم

تساوى

(أ) ٣٠ (ب) ٦٠ (ج) ١٢٠ (د) ٩٠

٢٢) إذا كان د (س) $= x^3$ فإن مجموعة حل المعادلة د (س) + ١ - د (س) - ١ = ٢٤ هي

.....

(أ) ٣ (ب) ٨ (ج) صفر (د) ٢



٢٣ نهـا $\frac{\sqrt{2-4+s}}{s} = \dots\dots\dots$

(أ) ٨ (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) ٤ (د) $\frac{1}{8}$

٢٤ إذا كانت : $s=7$ فإن : $s = \dots\dots\dots$

(أ) ٣, ٨ (ب) ٤, ٨ (ج) ٢, ٨ (د) ١, ٨

٢٥ نهـا $\frac{(1+s-4)(1+s-2)}{(3+s-2)} = \dots\dots\dots$

(أ) ٤ (ب) ٦٤ (ج) ٨ (د) ٣٢

٢٦ إذا كانت : $s=5$ فإن : $s \times (4) = (ب) = \dots\dots\dots$

(أ) ٤ (ب) ٤ + ٤ (ج) $s(4) + 4$ (د) $s \times (4) \times (ب)$

٢٧ إذا كان : $s=6$ ، $s=6$ فإن : $s = \dots\dots\dots$

(أ) $s + s + s$ (ب) $s \times s$ (ج) $s - s$ (د) $s + s$

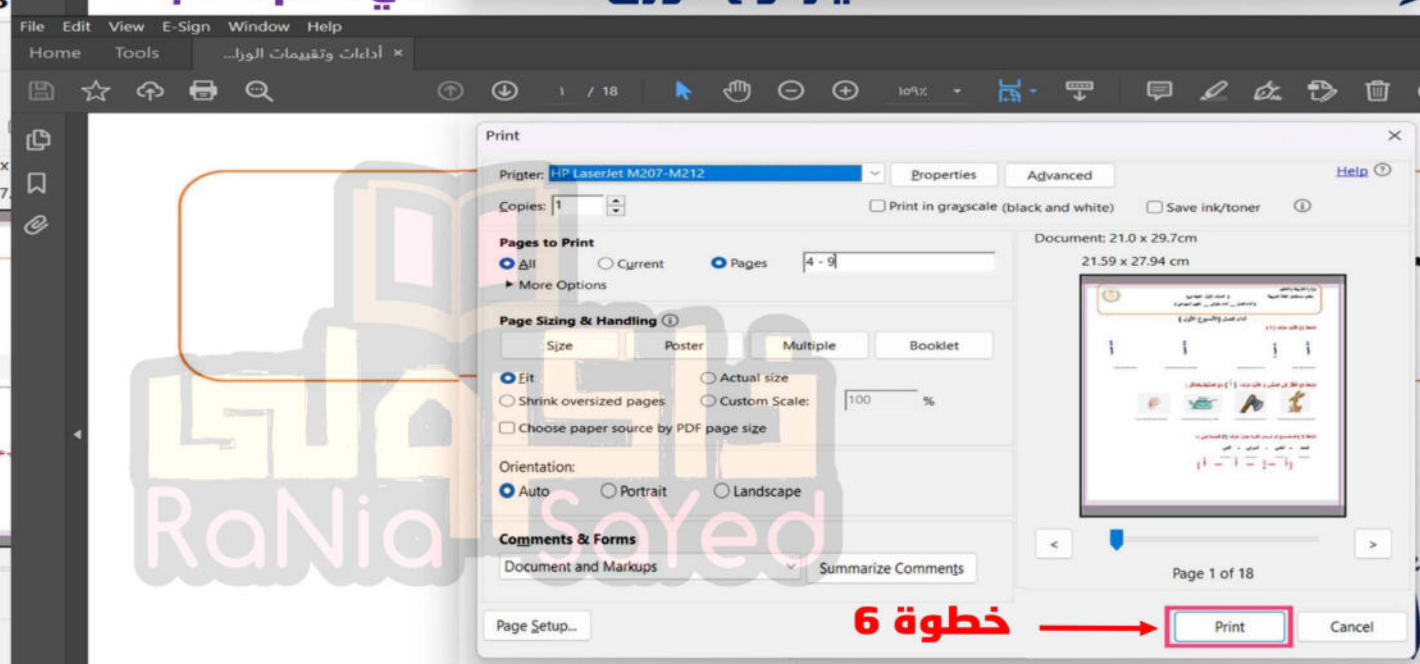
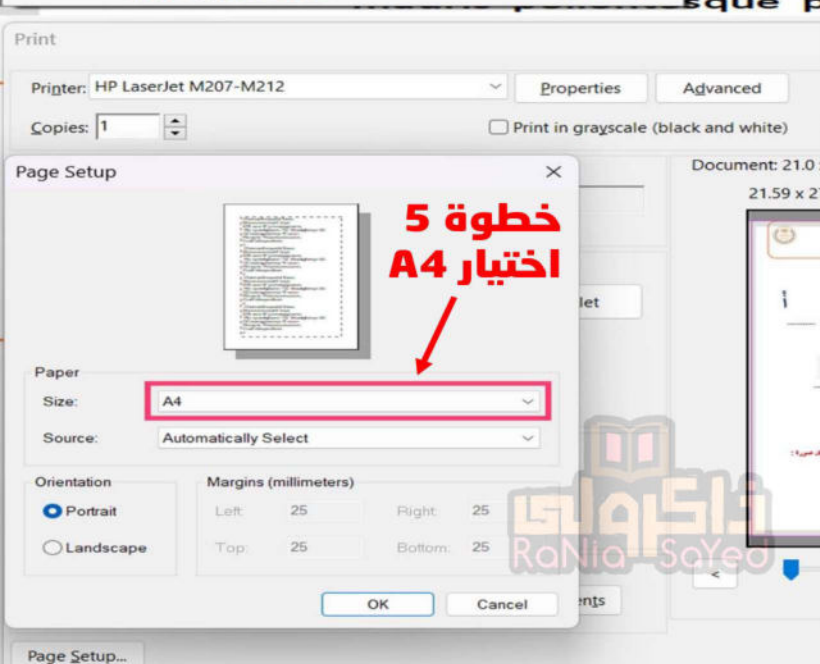
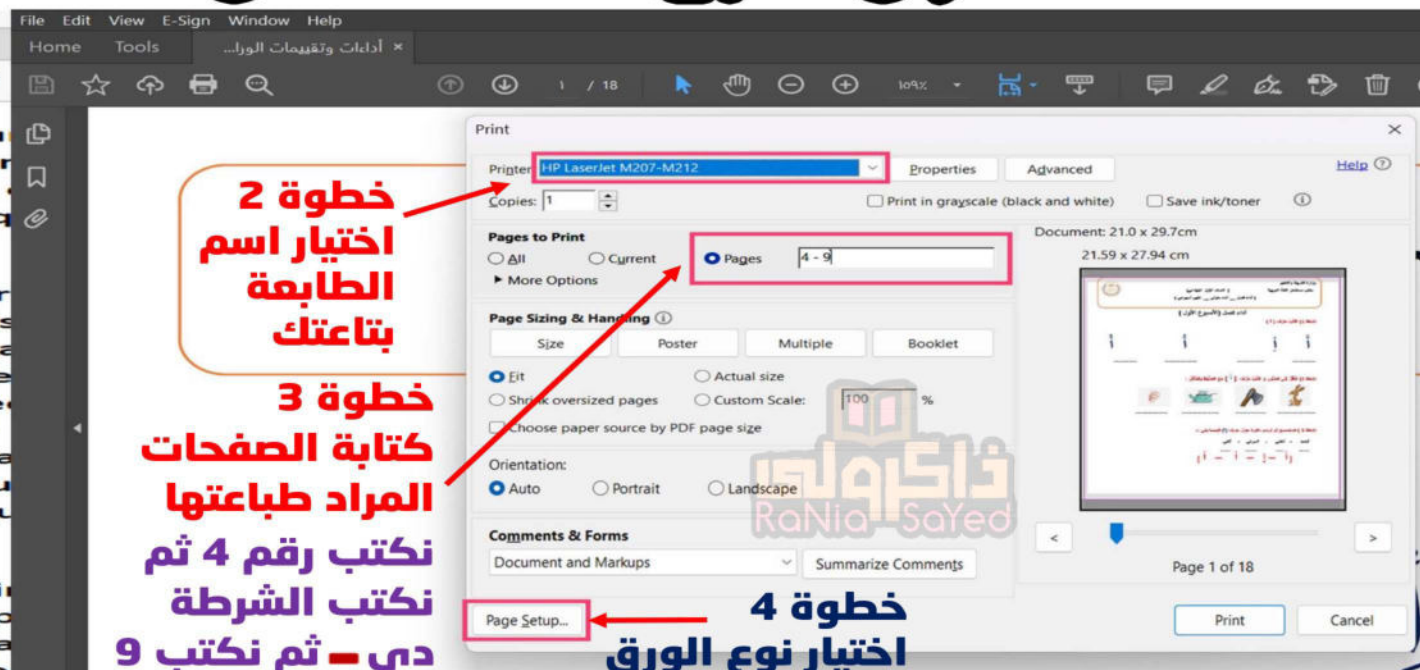
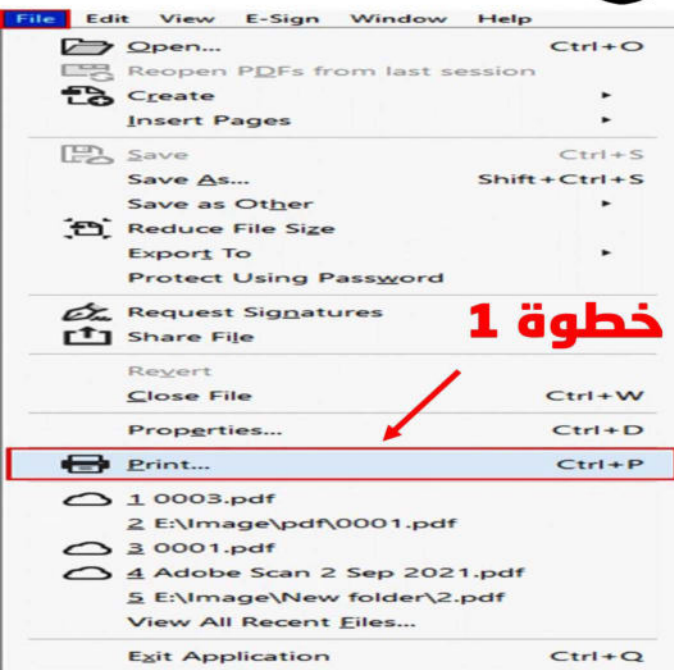
ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ ارسم منحنى الدالة : $s = 12 + \frac{1}{s} - \frac{1}{s^2}$ (البرهان) أو قسّم البرهان على أطوار أو كالمق

٢ أوجد : نهـا $\frac{1-s-9}{s-3} = \dots\dots\dots$

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



حمل الآن

مجاناً وحصرياً

امتحانات رقم (2)

الترم الاول





إدارة الزاوية الحمراء
توجيه الرياضيات

محافظة القاهرة

١



اختبار
تفاعلي ١

أولاً أسئلة الاختبار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) جميع العلاقات الآتية دوال ما عدا

(أ) $ص = حيا$ (ب) $ص = ٢$ (ج) $ص = س - ١$ (د) $ص = س^٢ + ١$

٢) منحنى الدالة $د : د(س) = (س - ٣)^٢$ هو نفس منحنى الدالة $د(س) = س^٢$ بازاحة

مقدارها ٣ وحدات فى اتجاه

(أ) $\overleftarrow{ص}$ (ب) $\overleftarrow{وس}$ (ج) $\overleftarrow{وص}$ (د) $\overleftarrow{وص}$

٣) مجال الدالة $د : د(س) = \frac{٣}{١ - س^٢}$ هى

(أ) $ح - \{٣\}$ (ب) $ح - \{١, -١\}$ (ج) $\{١, -١\}$ (د) $ح$

٤) مجموعة حل المتباينة $|٢س - ٣| \geq ٥$ فى $ح$ هى

(أ) $[٤, -١]$ (ب) $ح - [-١, ٤]$ (ج) $[-١, ٤]$ (د) $ح - [-١, ٤]$

٥) مجموعة حل المعادلة $|س - ٢| = ٣$ هى

(أ) $\{٣, ٢\}$ (ب) $\{٥, -١\}$ (ج) $[-١, ٥]$ (د) $\{٥, ٥\}$

٦) إذا كان $س = \frac{٢}{٥}$ فإن $٤ = س$

(أ) ١٦ (ب) ٣٢ (ج) $٣٢ \pm$ (د) $١٦ \pm$

٧) إذا كان $١ - س = ٤٤$ فإن $٢ - س =$

(أ) ١٨ (ب) ٢٢ (ج) ١٠ (د) ١٦

٨) إذا كان $د(س) = س^٣ + ٢$ فإن $د(-٢) =$

(أ) ٣ (ب) صفر (ج) -١ (د) ١

٩) يزداد سعر احدى السلع المعمرة بنسبة ٣٪ سنوياً فإذا كان سعرها الأصلي ١٠٠٠٠

جنيه فإن سعرها بعد ٤ سنوات = جنيه تقريباً

(أ) ١١٢٥٥ (ب) ١٢١٥٥ (ج) ٩٦٢٥ (د) ٩٧١٧

١٠) إذا كان : لو $s = 81$ فإن : $s \supseteq$

(أ) $\{3-\}$ (ب) $\{3\}$ (ج) $\{3, -\}$ (د) $\{1\}$

١١) لو ١٥ + لو ١٤ - لو ١٠٥ =

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٧ (د) ١٠

١٢) إذا كان منحنى الدالة د : د (س) = ٤ يمر بالنقطة (١ ، ٣) فإن : ٩ =

(أ) ٠ (ب) ١ (ج) ١- (د) ٣

١٣) إذا كان : د (س) = ٢ - ٢ فإن مجموعة حل المعادلة د (٢ س) - د (١ + س) = ٠

هى

(أ) $\{0\}$ (ب) $\{1, 0\}$ (ج) $\{1\}$ (د) $\{1-\}$

١٤) نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$
نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$

(أ) صفر (ب) ١- (ج) ١ (د) ∞

١٥) نها $\frac{s-2}{s} = (10)$
نها $\frac{s-2}{s} = (10)$

(أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ١٠ (د) ٢٠

١٦) نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$
نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$

(أ) ١ (ب) ٢- (ج) ٧ (د) ١-

١٧) إذا كان : نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$ لها وجود عندما ٩ =

(أ) ١- (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٤

١٨) نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$
نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$

(أ) ١٨ (ب) ٣٢ (ج) ٨٠ (د) ٣٢٠

١٩) نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$
نها $\frac{s-2}{s} = \frac{s-2}{s}$

(أ) صفر (ب) $\frac{7}{s}$ (ج) ١ (د) $\frac{7}{s}$



اختبار
تفاعلي ٢

أسئلة الاختيار من متعدد

أولاً

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- ١) نقطة رأس منحنى الدالة : د $(س) = (س + ٥) - ٣$ هي
 (أ) $(٣ ، ٥)$ (ب) $(٣- ، ٥-)$ (ج) $(٣ ، ٥-)$ (د) $(٣ ، ٥)$
- ٢) نوع الدالة : د $(س) = س^٤$ ما س
 (أ) أحادية. (ب) فردية. (ج) زوجية. (د) غير ذلك.
- ٣) مجموعة حل المعادلة : $|س + ٣| - ٧ = ٠$ في ح هي
 (أ) $\{٣ ، ٧\}$ (ب) \emptyset (ج) $\{٤ ، ١٠\}$ (د) $\{٤-\}$
- ٤) إذا كانت د دالة زوجية ، $٩ \in$ مجال فإن : د $(٢) + د (-٢) =$
 (أ) صفر (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ٢ (٢)
- ٥) منحنى الدالة د $(س) = |س + ٧|$ هو نفس منحنى الدالة د $(س) = |س|$ بإزاحة قدرها ٧ وحدات في اتجاه
 (أ) و \leftarrow (ب) و \leftarrow (ج) و \leftarrow (د) و \leftarrow
- ٦) إذا كانت : د $(س) = س^٣$ فإن : د $(س) \times د (-س) =$
 (أ) ٩- (ب) صفر (ج) ١ (د) ٣
- ٧) إذا كانت : $٢٧ = س^٣ + ١$ فإن : س =
 (أ) ٢- (ب) ١- (ج) ١ (د) ٢
- ٨) مجموعة حل المعادلة : لوس $(٢ = (٣ + س))$ هي $\{٣\}$ فإن : ٢ =
 (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ٥ (د) $\frac{١}{٣}$
- ٩) إذا كان : $٥ - س = ١ - س$ فإن : س =
 (أ) ٥ (ب) ١ (ج) ١- (د) صفر

١٠) لو (مِاس) + لو (فاس) = حيث $s \in]0, 90^\circ]$

- (أ) ١ (ب) صفر (ج) ٢ (د) ١-

١١) إذا كان: $s = 5$ فإن: $2 + s = 2 + 5 = \dots$

- (أ) ١٥ (ب) ٤ (ج) ١٠ (د) ٢٠

١٢) إذا كان: $s = 5$ فإن: $s = \dots$

- (أ) ٣ (ب) لو ٥ (ج) لو ٨ (د) لو ٣

١٣) إذا كان: $s \in [0, 9]$ فإن: لو ٤ $\exists \dots$

- (أ) $[0, 2]$ (ب) $[2, 81]$ (ج) $[2, \infty]$ (د) $[-\infty, 2]$

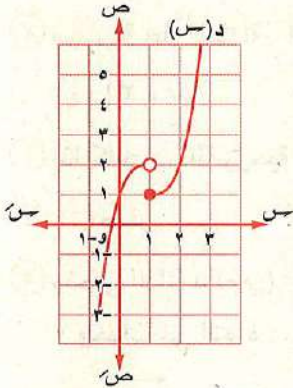
١٤) نهـا د (س) =
س ←

- (أ) ٢

- (ب) ١

- (ج) صفر

- (د) غير موجود



١٥) نهـا س ← $\frac{2 - \sqrt{s}}{s - 4}$ تساوى
س ←

- (أ) ٢

- (ب) ١

- (د) ليس للدالة نهاية

- (ج) $\frac{1}{4}$

١٦) نهـا س ← $\frac{16 - s}{1 + s} = 4 -$ فإن: لـ =
س ←

- (أ) ٢

- (ب) ٤

- (ج) ١

- (د) $\frac{1}{4}$

١٧) نهـا س ← $\frac{(6 - s)(5 - s)}{2(2 - s)}$
س ←

- (أ) ∞

- (ب) ٢

- (ج) صفر

- (د) ٤

١٨) نهـا س ← $\frac{27 - s^2}{9 - s} =$ تساوى
س ←

- (أ) $\frac{1}{4}$

- (ب) ٢٧

- (ج) $\frac{2}{4}$

- (د) ٣



١٩) إذا قطع منحنى الدالة d الكثيرة الحدود محور الصادات عند $v = 3$ فإن :

(أ) نهـ $\frac{1}{2}$ د (س) = صفر (ب) نهـ $\frac{1}{2}$ د (س) = 3

(ج) نهـ $\frac{1}{2}$ د (س) = صفر (د) نهـ $\frac{1}{2}$ د (س) = 3

٢٠) نهـ $\frac{1}{2}$ د (س) = صفر $\frac{1}{2}$ د (س) = صفر

(أ) صفر (ب) 1 (ج) $\frac{\pi}{4}$ (د) $\frac{4}{\pi}$

٢١) في Δ س ص ع يكون المقدار : ٢ تق ما س =

(أ) مساحة Δ س ص ع (ب) س

(ج) ص (د) ع

٢٢) في Δ س ص ع إذا كان : ٣ ما س = ٤ ما ص = ٢ ما ع فإن : س : ص : ع : تساوى

(أ) ٤ : ٣ : ٢ (ب) ٣ : ٤ : ٦ (ج) ٦ : ٤ : ٣ (د) ٦ : ٣ : ٤

٢٣) في أى مثلث ل م ن يكون المقدار $\frac{2\text{ل} - 2\text{م} + 2\text{ن}}{2\text{ل}^2}$ مساوياً

(أ) م ن ل (ب) م ن م (ج) م ن ل (د) م ن ل

٢٤) في المثلث س ص ع إذا كان : س = ١٥ سم ، ص = ٢٥ سم ، ع = ٣٥ سم

فإن قياس أكبر زاوية فى المثلث يساوى

(أ) ١٥٠° (ب) ١٢٠° (ج) ٤٠° (د) ٩٠°

٢٥) إذا كان : ٢ ح مثلث فإن : ٢ ح + ٢ ح + ٢ ح =

(أ) ٢ نق (ب) ٤ نق (ج) ٦ نق (د) ٨ نق

٢٦) إذا كان طولاً ضلعين فى مثلث هما ٤ سم ، ٥ سم ، وقياس الزاوية بينهما يساوى ٦٠°

فإن طول الضلع الثالث يساوى

(أ) $2\sqrt{2}$ سم (ب) ٤,٥ سم (ج) ٣ سم (د) $2\sqrt{11}$ سم

٢٧) مساحة سطح المثلث ٢ ح الذى فيه : ٨ سم ، ٧ سم ، ٦ سم = ١٢

يساوى سم.

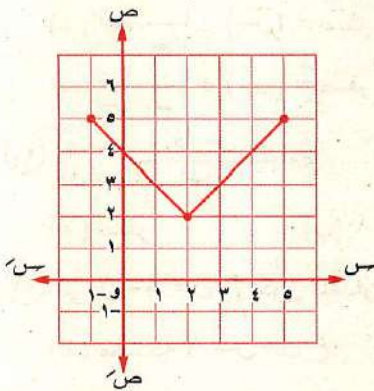
(أ) ١٤ (ب) $3\sqrt{14}$ (ج) ٢٨ (د) $3\sqrt{28}$

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) في الشكل المقابل :

أوجد مجال ومدى وإطراد ونوع الدالة.



٢) نها $\frac{س-٢}{٣(س-٤)}$: فـأوجد : قيمة ٢



إدارة وسط

محافظة الإسكندرية

٣



اختبار
تفاعلي ٣

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) مجال الدالة : د (س) = $\sqrt{س^2 + ٤}$

(١) $[-٢, \infty)$ (ب) $[٠, \infty)$ (ج) $[-٢, \infty)$ (د) $[-٢, \infty)$

٢) مجموعة حل المتباينة: $|س - ٣| > ١$ هي

(١) $[-٢, ٤]$ (ب) $[-٢, ٤]$ (ج) $[-٢, ٤]$ (د) $[-٢, ٤]$

٣) إذا كانت : د (س) = $\sqrt{س^2 + ٢}$ ، م (س) = $\sqrt{س^2 - ٤}$

فإن : مجال د + م يساوى

(١) $[-٢, \infty)$ (ب) $[-٢, \infty)$ (ج) $[-٢, \infty)$ (د) $[-٢, \infty)$

٤) إذا كانت : د (س) = $\left\{ \begin{array}{l} س^2 , س > ١ \\ س , س \leq ١ \end{array} \right.$ فإن : د (٢) =

(١) ٢٥ (ب) ١٠ (ج) ٤ (د) ٢

٥) إذا كانت د دالة زوجية منحناها يمر بالنقطة (٢ ، ٣-) فإنه أيضا يمر بالنقطة

- (١) (٣ ، ٢-) (ب) (٣- ، ٢-) (ج) (٣ ، ٢) (د) (٣ ، ٠)

٦) عدد الجذور الحقيقية للمعادلة : $x^3 = ٨$ هو

- (١) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٤

٧) مجموعة حل المعادلة $x^{\frac{2}{3}} = ٩$ في \mathbb{C} هي

- (١) $\{٢٧\}$ (ب) $\{٢٧- ، ٢٧\}$ (ج) $\{٨١- ، ٨١\}$ (د) \emptyset

٨) إذا كانت : د (س) = ٣^s فإن مدى الدالة د هو

- (١) \mathbb{C} (ب) \mathbb{C}^+ (ج) \mathbb{C}^- (د) $[\infty ، ٠]$

٩) إذا كانت : $٣^s + ١ + ٣^{-s} = ١٠$ فإن : س =

- (١) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

١٠) إذا لوم $ه = س$ ، لوم $٣ = ص$ فإن : لوم $١٥ =$

- (١) $س + ص$ (ب) $س - ص$ (ج) لوم $س +$ لوم $ص$ (د) لوم $س$ (ب) $س ص$

١١) مجموعة حل المعادلة : $ه^s + ٣ = ٤ + س^٢$ في \mathbb{C} هي

- (١) $\{٣\}$ (ب) $\{٣- ، ٣\}$ (ج) $\{٤ ، ٥\}$ (د) $\{٣-\}$

١٢) لو $ص = ٤$ =

- (١) $٤ ص$ (ب) ٤ (ج) $ص٤$ (د) $٤ ص$

١٣) مجموعة حل المعادلة : لوم $٣ = (٤ + س)$ في \mathbb{C} هي

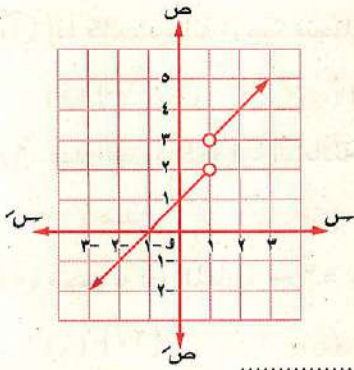
- (١) $\{٥\}$ (ب) $\{٢٣\}$ (ج) $\{١\}$ (د) \emptyset

١٤) نه $٢ - س^٢ = ٢$ =

- (١) ٢ (ب) ٢ (ج) ٢ (د) ٢

١٥) نه $١ - س = \frac{٥ - س}{٢ - س} = ١٥$ =

- (١) ٢ (ب) ٢ (ج) ٢٥ (د) ٥



١٦ إذا كان الشكل المقابل يمثل منحنى الدالة د

فإن : نهـا د (س) =

١ (أ)

٢ (ب)

٣ (ج)

(د) غير موجودة

١٧ إذا كانت : نهـا د (س) موجودة فإن : د (٣) =

٣ (أ)

٣- (ب)

(ج) صفر

(د) غير معرفة

١٨ نهـا د (س) = $\frac{س-٢-٣س-٤}{س-٤}$ =

١/٥ (أ)

١/٥- (ب)

٥ (ج)

٥- (د)

١٩ نهـا د (س) = $\frac{س-٥-٩}{س-٢}$ =

٥ (أ)

٩٥ (ب)

٩٥ (ج)

٩٤ (د)

٢٠ نهـا د (س) = $\frac{س-٤+٥}{س-٣+٢س+٥}$ =

(أ) صفر

٤- (ب)

٤ (ج)

٣- (د)

٢١ إذا كان : نهـا د (س) = $\frac{س+٢+٥+٣}{س+٣+٤}$ فإن ٢ =

٤ (أ)

٦ (ب)

١٢ (ج)

٢٤ (د)

٢٢ مثلث ل م ن فيه : م = ٦٨,٤ سم ، ن = (د م) = ١٠٠° ، ل = (د ن) = ٤٠° فإن مساحة المثلث تساوى سم^٢ تقريباً.

٦٤٠ (أ)

٧٢٢ (ب)

٨٨١ (ج)

٩٨١ (د)

٢٣ إذا كان مثلث متساوى الاضلاع طول ضلعه ١٠√٣ سم ، فإن طول قطر الدائرة المارة برؤوس هذا المثلث يساوى

١٠ (أ)

٢٠ (ب)

١٥ (ج)

١٥√٣ (د)

٢٤ فى المثلث س ص ع إذا كان : ٣ ما س = ٤ ما ص = ٢ ما ع

فإن : س : ص : ع =

٤ : ٣ : ٢ (أ)

٣ : ٤ : ٦ (ب)

٦ : ٤ : ٣ (ج)

٦ : ٣ : ٤ (د)

٢٥) في المثلث ABC ، إذا كان $\frac{1}{p} = \frac{a^2 - b^2 + c^2}{2bc}$ فإن :

(أ) 90° (ب) 60° (ج) 120° (د) 30°

(أ) 90° (ب) 60° (ج) 120° (د) 30°

٢٦) في المثلث ABC ، $A = 4^\circ$ ، $B = 3^\circ$ ، $C = 2^\circ$ فإن : مما =

(أ) $\frac{1}{8}$ (ب) $\frac{1}{8}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{3}{4}$

٢٧) في المثلث ABC ، $A = 5^\circ$ سم، $C = 8^\circ$ سم، $B = 60^\circ$ فإن : $B =$ سم.

(أ) ٧ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) ٤

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) ارسم منحنى الدالة $d = (s) = (s - 2)^2 + 2$ ومن الرسم عين مدى الدالة وفترات اطرافها ثم بين نوعها من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك.

٢) أوجد بالخطوات قيمة النهاية :

$$\lim_{s \rightarrow 1} \frac{s^2 - 3s + 2}{s - 1}$$



إدارة قها التعليمية

محافظة القليوبية

٤



اختبار
تفاعلي ٤

أولاً أسئلة الاختبار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

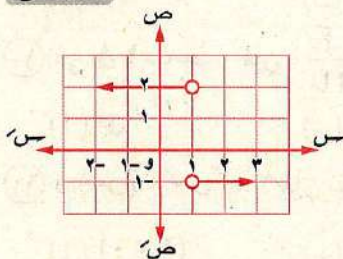
١) مدى الدالة الممتدة بالشكل المقابل هو

(أ) $\{2\}$

(ب) $\{2, 1\}$

(ج) $[2, 1]$

(د) \mathbb{R}



٢) إذا كانت : $(2, 3) \in$ لمنحنى الدالة الفردية فإن النقطة \exists نفس المنحنى.

- (أ) $(-2, -3)$ (ب) $(-3, -2)$ (ج) $(-3, 2)$ (د) $(2, 3)$

٣) لأي مثلث Δ ل م ن إذا كان : $\bar{L} = \bar{M}$ فإن : $\bar{M} = \bar{L}$ =

- (أ) $\frac{\bar{L}^2}{\bar{L}}$ (ب) $\frac{\bar{L}^2}{\bar{M}}$ (ج) $\frac{\bar{L}^2}{\bar{M}^2}$ (د) $\frac{\bar{L}^2}{\bar{M}}$

٤) في المثلث Δ ح يكون : $\bar{A}^2 + \bar{B}^2 - \bar{C}^2 = 2\bar{A}\bar{B}\cos C$ =

- (أ) \bar{C} (ب) $\bar{A}\bar{B}$ (ج) \bar{C}^2 (د) $\bar{A}\bar{B}\bar{C}$

٥) إذا كانت : $D = (S)$ $\left\{ \begin{array}{l} |S| \text{ عندما } S < \text{صفر} \\ S^2 \text{ عندما } S \geq \text{صفر} \end{array} \right.$ فإن مجال الدالة هو =

- (أ) $[-\infty, \infty]$ (ب) $[0, \infty]$ (ج) $[-\infty, \infty)$ (د) $[-\infty, \infty]$

٦) إذا كانت د : $D = (S)$ فإن صورة منحنى الدالة بالانعكاس في محور السينات والانتقال وحدة واحدة في اتجاه \bar{S} وثلاث وحدات في اتجاه \bar{S} هي =

- (أ) $3 + (1 - S)^2$ (ب) $3 + (1 + S)^2$ (ج) $3 - (1 + S)^2$ (د) $3 - (1 - S)^2$

٧) إذا كانت : $\sqrt[3]{S} = 8$ فإن : $S =$ =

- (أ) 2 (ب) 4 (ج) 8 (د) 9

٨) مجموعة الحل في ح للمعادلة : $|S - 4| = 2$ هي =

- (أ) \emptyset (ب) $\{2, -6\}$ (ج) $\{-2, 6\}$ (د) $\{2, 6\}$

٩) نه $\frac{S^3 - 2S}{S - 3} =$ =

- (أ) 3- (ب) 2- (ج) 3 (د) صفر

١٠) في Δ ح $\bar{A} = \frac{\bar{A}}{\bar{A}}$ فإن : $\bar{A} = \frac{\bar{A}}{\bar{A}}$ =

- (أ) نق (ب) $2\bar{A}$ نق (ج) $3\bar{A}$ نق (د) $2\bar{A}$ نق

١١) د $(S) = S^2 + 2$ فإن نقطة رأس المنحنى هي =

- (أ) $(2, 0)$ (ب) $(-2, 0)$ (ج) $(0, -2)$ (د) $(0, 2)$

(١٢) لو٣ × ٧ لو٣ = ٩ =

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٧ (د) ٩

(١٣) نه١ = $\frac{١-س}{٢-٣+س}$ =

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

(١٤) مجال الدالة د : د (س) = $\sqrt{٢-س}$ هو =

- (أ) $٢، \infty$ (ب) $٢، \infty$ (ج) $٢، \infty$ (د) $٢، \infty$

(١٥) لو٣ + ٩ لو٣ = ٢٥ =

- (أ) ٣ (ب) ٥ (ج) ٤ (د) ٩

(١٦) إذا كان : ٣ = س ١ فإن : ٣ + س = ٢ =

- (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ٥ (د) ١

(١٧) في Δ أ ب ح المقدارب ٢ + أ ح مئاب =

- (أ) ٢ + ٢ (ب) ٢ + ٢ (ج) ٢ + ٢ (د) ٢ + ٢

(١٨) نه١ = $\frac{٢-٢س+٣س}{١-س}$ =

- (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ٥ (د) ٦

(١٩) إذا كان : لو (س + ٥) = ١ فإن : س = =

- (أ) ١٠ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) صفر

(٢٠) قيمة لو٣ - ٥٤ لو٣ = ٢ =

- (أ) ٣ لو (ب) ٢٧ لو (ج) ٢٧ (د) ٣

(٢١) نه١ = $\frac{٢(١+٢س)}{٢+٢س}$ =

- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٨

(٢٢) مجموعة حل المعادلة : $\sqrt{٢+س} = ٢$ في ح تساوى =

- (أ) {١، ٣} (ب) {١} (ج) {٣} (د) \emptyset

(٢٣) إذا كانت : ٢ - س - ٣ = س ٢ حيث ٢ < ١ فإن : س = =

- (أ) ٣ (ب) ٣ لو (ج) ٣ لو (د) ٢ لو

٢٤) في Δ ب ح إذا كان : $\frac{ب}{٤} = \frac{ح}{٥} = \frac{ا}{٦}$ فإن : ب : ح : ا =

(أ) ٦ : ٥ : ٤ (ب) ٤ : ٥ : ٦ (ج) ٥ : ٤ : ٦ (د) ٢ : ٥ : ٣

٢٥) نهـا $\frac{٥}{٣}$ طـا ٥ سـ =
سـ ٣ ←

(أ) $\frac{٥}{٣}$ (ب) ٢- (ج) ٢ (د) $\frac{٣}{٥}$

٢٦) نهـا $\frac{٣}{٢}$ طـا ٢ سـ =
سـ ٢ ←

(أ) ٦ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) غير معرفة

٢٧) في Δ ب ح إذا كان : ب = ٣٠ ، ا = ٤ سم يكون نصف قطر الدائرة التي تمر

برؤوس المثلث = سم.

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٨

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) أوجد قيمة : ا التي تجعل الدالة د متصلة عند ا

حيث د (س) = $\begin{cases} ٢س & \text{عندما } س \leq ٢ \\ ٢س & \text{عندما } س > ٢ \end{cases}$

٢) إذا كانت : $٢س + ١ = ٧$ فأوجد : قيمة س لأقرب رقم عشري.



إدارة السنطة التعليمية

محافظة الغربية

٥



اختبار
تفاعلي

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١) مجموعة حل المعادلة : $|س - ٣| + ١ = ٠$ في ح هي

(أ) ح (ب) $\{٤\}$ (ج) $\{١-\}$ (د) \emptyset

٢) نقطة تماثل منحنى الدالة : د (س) = $(١ - س) + ٢$ هي

(أ) (١ ، ٢) (ب) (٢ ، ١-) (ج) (٢ ، ١) (د) (٢ ، ١)



٣ الدالة الفردية من بين الدوال المعرفة بالقواعد الاتية هي

- (أ) $س^2 ما س$ (ب) $طا^2 س$ (ج) $مبا س$ (د) ١

٤ إذا كان : لو $٣ = (٣ + س + ٢)$ فإن : $س =$

- (أ) ٣ (ب) ٩ (ج) ٢ (د) ٤

٥ إذا كان : لو $٣ = س$ ، لو $٤ = ص$ فإن : لو $١٢ =$

- (أ) $س + ص$ (ب) $لو س + لو ص$ (ج) $س ص$ (د) $لو س ص$

٦ لو $٧ \times ٧ = ١٢٥$

- (أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٣ (د) ٧

٧ إذا كانت : $٣٢ = ٢ + س + ٢$ فإن : $س =$

- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٥

٨ الدالة د : د $(س) = |س + ٢|$ تكون متناقصة في الفترة

- (أ) $٠ ،] \infty$ (ب) $٢ ،] \infty$ (ج) $٢ - [\infty$ (د) $٢ - [\infty$

٩ مجال الدالة د : د $(س) = \frac{\sqrt{٢-س}}{٤-س}$ هو

- (أ) $٢ ،] \infty$ (ب) $٢ - [\infty$

- (ج) $٢ ،] \infty$ - $\{٤\}$ (د) $٢ - [\infty$ - $\{٤\}$

١٠ مجموعة حل المعادلة : $٣٠ - س - ٣ \times ١ - ٩ + ٠ =$ هي

- (أ) $\{٠\}$ (ب) $\{٢ ، ٠\}$ (ج) $\{٢\}$ (د) \emptyset

١١ إذا كان : لو $٢ + ١ - س - ٣ = ٣$ فإن : $س =$

- (أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

١٢ = $\frac{١}{لو ٣٠} + \frac{١}{لو ٣٠} + \frac{١}{لو ٣٠}$

- (أ) ٣٠ (ب) ١ (ج) ٢ (د) ١ -

١٣ إذا كان : لو $\frac{٢}{٦٤} = س$ فإن : $س =$

- (أ) ٥١٢ (ب) ١٦ (ج) ٤ (د) ٢

١٤) Δ ح مثلث متساوي الأضلاع حيث طول ضلعه $5\sqrt{3}$ سم : فإن طول قطر الدائرة المارة برؤوسه يساوي سم.

- (١) ١٠ (ب) $10\sqrt{3}$ (ج) ٥ (د) $5\sqrt{3}$

١٥) في Δ ح إذا كان : $4\text{ ما} = 3\text{ ما} = 6\text{ ما}$ فإن : $\text{ح} : (\text{د ح}) = \dots\dots\dots$ (لأقرب درجة)

- (١) 89° (ب) 29° (ج) 57° (د) 82°

١٦) في Δ ح مثلث إذا كان : $\frac{\text{ما}}{3} = \frac{2\text{ ما}}{5} = \frac{\text{ما}}{4}$ فإن : $\text{أ} : \text{ب} : \text{ح} = \dots\dots\dots$

- (١) $4 : 5 : 3$ (ب) $6 : 5 : 8$ (ج) $6 : 5 : 3$ (د) $3 : 2 : 4$

١٧) طول نصف قطر الدائرة المارة برؤوس Δ ح ص ع الذي فيه : $\text{س} = 20$ ما س سم يساوي سم.

- (١) ٥ (ب) ١٠ (ج) ٢٠ (د) ٤٠

١٨) في أي مثلث ح يكون : $\frac{\text{أ}}{\text{ب}} \times \frac{\text{ب}}{\text{أ}} = \dots\dots\dots$

- (١) $\frac{\text{ح}}{\text{ما}}$ (ب) $\frac{\text{ما}}{\text{ح}}$ (ج) 4 نق^2 (د) ١

١٩) إذا كان : Δ ح ح فيه : $\text{ح} : (\text{د ح}) = 120^\circ$ ، $4\text{ ح} = 6\text{ سم}$ ، $4\text{ ح} = 10\text{ سم}$ فإن : $\text{ب} = \text{ح} = \dots\dots\dots$ سم.

- (١) ١٤ (ب) ٣٥ (ج) ٢١ (د) ٧

٢٠) نهـ $\frac{1 - \text{س}}{1 - \text{س}} = \dots\dots\dots$

- (١) ١ (ب) $6 -$ (ج) ٦ (د) ٥

٢١) نهـ $\frac{1 - (1 + \text{س})^2}{3\text{ س}} = \dots\dots\dots$

- (١) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

٢٢) نهـ $\frac{2 - \sqrt{2 - \text{س}}}{4 - \text{س}} = \dots\dots\dots$

- (١) ٣ (ب) ٤ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{1}{8}$

٢٣) نهـ $\frac{1 + 2\text{ س} - 3\text{ س}^2}{3 + 2\text{ س} - 3\text{ س}^2} = \dots\dots\dots$

- (١) ٢ (ب) ٣ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{1}{8}$



$$\textcircled{24} \text{ نهـ } \frac{6-s-2}{12-s+2} \leftarrow \begin{matrix} \text{س} \\ \text{س} \end{matrix} = \dots\dots\dots$$

(د) ٥-

(ج) ١-

(ب) $\frac{1}{V}$

(أ) $\frac{5}{V}$

$$\textcircled{25} \text{ نهـ } \frac{6-s-2}{21-s-7} \leftarrow \begin{matrix} \text{س} \\ \text{س} \end{matrix} = \dots\dots\dots$$

(د) ٣

(ج) $\frac{3}{V}$

(ب) $\frac{2}{V}$

(أ) $\frac{2}{3}$

$$\textcircled{26} \text{ نهـ } \left(2 + \frac{5}{s}\right) \leftarrow \begin{matrix} \text{س} \\ \infty \end{matrix} = \dots\dots\dots$$

(د) ٧

(ج) ١٠

(ب) ٥

(أ) ٢

$$\textcircled{27} \text{ نهـ } \frac{1-s-7}{1-s-2} \leftarrow \begin{matrix} \text{س} \\ \text{س} \end{matrix} = \dots\dots\dots$$

(د) ١

(ج) $\frac{2}{V}$

(ب) $\frac{V}{3}$

(أ) ٧

الأسئلة المقالية

ثانياً

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ حل المتباينة في ح : $|2s - 1| \geq 5$

٢ أوجد قيمة النهاية الآتية :

$$\text{نهـ } \frac{5 + 2s + 27}{7 - s - 2} \leftarrow \begin{matrix} \text{س} \\ \infty \end{matrix}$$



إدارة بلفاس التعليمية

محافظة الدقهلية

٦



اختبار
تفاعلي ٦

أسئلة الاختيار من متعدد

أولاً

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجال الدالة د : د (س) = $\frac{1+s-2}{2-s}$ هو

(د) $[-2, \infty)$

(ج) $\left\{\frac{1}{2}\right\} - \mathcal{E}$

(ب) $\mathcal{E} - \{2\}$

(أ) \mathcal{E}

٢ مدى الدالة د : د (س) = ٧ هو

(د) $\mathcal{E} - \{7\}$

(ج) $\{7\}$

(ب) \mathcal{E}

(أ) $[-7, \infty)$

- ٣) إذا كانت د دالة فردية في الفترة [٢، ٣] فإن : ب =
 (أ) ٢ (ب) -٢ (ج) ٣ (د) ٢٢
- ٤) في Δ أ ب ح حيث : أ = ٥ سم ، ب = ٣ سم ، ج = ٧ سم ، $\frac{\pi}{3} = \angle$
 فإن : ح = سم.
- ٥) Δ أ ب ح يكون فيه : ٢ أ ح =
 (أ) ٧ (ب) ٥٨ (ج) ٣٩ (د) ٤
- ٦) قياس أكبر زاوية في المثلث أ ب ح الذي أطوال أضلاعه هي ٣ ، ٥ ، ٧ سم تساوى
 (أ) ١١٠ (ب) ١٠٠ (ج) ١٥٠ (د) ١٢٠
- ٧) نهـا = $\frac{س^2 + ٢س}{س^2 - ٩س + ٢٠}$
 (أ) ٣ (ب) ١٢ (ج) ٣- (د) ١٢
- ٨) نهـا = $\frac{س^2 + ٩س + ٨}{س}$
 (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٣- (د) ٢-٢
- ٩) إذا كان : ٣ س - ٥ = ٩ فإن : س =
 (أ) ٧- (ب) ٧ (ج) ٣- (د) ٢
- ١٠) مجال الدالة د : د (س) = لو (س + ١) هو
 (أ) ح (ب) [٠ ، ∞] (ج) [١- ، ∞] (د) [١- ، ∞]
- ١١) مجموعة حل المعادلة : |١ - س| + ٤ = ١ في ح هي
 (أ) $\left\{ \frac{٤}{٥} \right\}$ (ب) $\left\{ -\frac{٤}{٥} , -\frac{٦}{٥} \right\}$ (ج) {٣} (د) \emptyset
- ١٢) إذا كانت : د (س) = ٥ س + ١ وكان : د (٢) = ١٢٥ فإن :
 (أ) ١ (ب) صفر (ج) ٢ (د) ٣
- ١٣) في Δ س ص ع إذا كان : ٣ حا س = ٤ حا ص = ٢ حا ع
 فإن : س : ص : ع =
 (أ) ٢ : ٣ : ٤ (ب) ٣ : ٤ : ٦ (ج) ٣ : ٤ : ٦ (د) ٤ : ٣ : ٦



١٤) مجموعة حل المتباينة : $|x - 3| < 5$ هي

- (أ) $\{x \pm 3\}$ (ب) $[-3, 3]$ (ج) $[-3, \infty)$ (د) $(-\infty, 3]$

١٥) الدالة : $y = x^2$ تكون تناقصية على مجالها عندما

- (أ) $x = 1$ (ب) $0 < x < 1$ (ج) $x > 1$ (د) $x < 1$

١٦) ABC مثلث متساوي أضلاع طول ضلعه ٦ سم فإن نصف قطر الدائرة المارة برؤوسه

..... =

- (أ) $2\sqrt{3}$ (ب) $2\sqrt{2}$ (ج) $2\sqrt{3}$ (د) $2\sqrt{2}$

١٧) نها $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 - 1}{x} = \dots\dots\dots$

- (أ) ٢ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) صفر (د) ∞

١٨) الدالة : $y = x^2$ تمر بالنقطة (٣، ٨) فإن : $y = \dots\dots\dots$

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٨ (د) ٤

١٩) أودع مبلغ ٥٠٠٠ جنيه م في بنك يعطى فائدة مركبة قدرها ٥٪ سنوياً فإن جملة المبلغ

بعد ٧ سنوات يساوى جنيه.

- (أ) ٦٧٥٠ (ب) ٧٠٣٥,٥ (ج) ٥٣٥٠,٥ (د) ٨٥٠٠

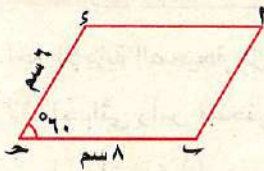
٢٠) إذا كان : $LO_1 = LO_2 = 9$ فإن : $LO_3 = \dots\dots\dots$

- (أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٩ (د) ١٨

٢١) في الشكل المقابل :

AB و CD متوازي أضلاع

$AC = \dots\dots\dots$ سم.



- (أ) ١٠ (ب) $2\sqrt{17}$ (ج) $2\sqrt{37}$ (د) ٤٨

٢٢) $2 LO_1 + LO_2 - LO_3 = \dots\dots\dots$

- (أ) LO_1 (ب) LO_2 (ج) LO_3 (د) $2 LO_1$

٢٣) نها $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x} = \dots\dots\dots$

- (أ) ١- (ب) ١٢ (ج) صفر (د) ∞

- ٢٤) نهـا $\frac{1}{\pi} \leftarrow \pi$ ما $\pi = \dots\dots\dots$
- ٢٥) نهـا $\frac{1}{\infty} \leftarrow \infty$ ما $\infty = (4 + 5 - \pi - \pi) = \dots\dots\dots$
- ٢٦) نهـا $\frac{1}{\frac{2}{5}} \leftarrow \frac{2}{5}$ ما $\frac{2}{5} = \frac{8 - 2}{4 - 2} = \dots\dots\dots$
- ٢٧) إذا كان : نهـا $\frac{1}{\infty} \leftarrow \infty$ ما $\frac{1}{\infty} = \frac{6 + \pi}{5 + \pi} = \dots\dots\dots$
- (أ) ١ (ب) صفر (ج) π (د) $1 - \pi$
- (أ) ٥ (ب) صفر (ج) $\infty - \infty$ (د) ∞
- (أ) $\frac{2}{5}$ (ب) $3 - \pi$ (ج) ٣ (د) $\frac{5}{\pi} - \frac{5}{\pi}$
- (أ) ٢ (ب) صفر (ج) $4 \pm \pi$ (د) ٤

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) أوجد قيمة : نهـا $\frac{1}{\frac{2}{2} \leftarrow \frac{2}{2}}$ ما $\frac{1}{2} = \frac{1 - 2(3 - \pi)}{2 - \pi - 3 - 2} = \dots\dots\dots$

٢) ارسم الشكل البياني للدالة :

د $(\pi) = (\pi - 3) + 1$ ومن الرسم حدد مدى الدالة وابحث اطرفها.



إدارة الزرقا

محافظة دمياط

٧



اختبار
تفاعلي

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- ١) إحداثي رأس المنحنى : د $(\pi) = (\pi - 5) + 1$ هي $\dots\dots\dots$
- (أ) $(-5, 1)$ (ب) $(5, 1)$ (ج) $(-5, -1)$ (د) $(5, -1)$
- ٢) مثلث ٩ ح فيه : ح = ١٤ سم ، و $(\pi) = 60^\circ$ ، ب = ٣٠ سم
- فإن أ = $\dots\dots\dots$ سم.
- (أ) ٢٤ (ب) ٢٥ (ج) ٢٦ (د) ٢٧
- ٣) إذا كان : لوى $2 = 25$ فإن قيمة : $\pi - \pi - \pi = \dots\dots\dots$
- (أ) ١٠٥ (ب) ٩٥ (ج) ١٤٥ (د) ١٥٥

٤) ΔABC متساوي الأضلاع طول ضلعه $10\sqrt{3}$ فإن طول قطر الدائرة الخارجة للمثلث يساوى سم.

(أ) ١٠ (ب) ٥ (ج) ٢٠ (د) ١٥

٥) إذا كان : $2 = x$ ، $3 = y$ ، $5 = z$ فإن قيمة : $30 = \dots\dots\dots$

(أ) 2×3 (ب) 2×3^2 (ج) 2×3 (د) 2×3^3

٦) مجال د (س) = $\sqrt{5 - x}$ هو
 (أ) $\{5\}$ (ب) $[5, \infty)$ (ج) $[-5, \infty)$ (د) $[5, \infty]$

٧) نها $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{1}{x} = \dots\dots\dots$

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ١٢ (د) غير موجودة

٨) نها $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{16 - x^2}{2 - x} = \dots\dots\dots$

(أ) ٨ (ب) ١٦ (ج) ٣٢ (د) ٦٤

٩) مدى الدالة : د (س) = $(x - 4)^2 + 1$ هو :

(أ) $[-4, 1]$ (ب) $[1, \infty)$ (ج) $[-4, \infty)$ (د) $[1, \infty]$

١٠) ΔABC حفيه : أ ق ، ب ق ، ج ق =

(أ) ٢ نق (ب) ٤ نق (ج) ٦ نق (د) ٨ نق

١١) مجموعة حل المتباينة : $3 - x - 6 \geq 12$ (حيث $x \in \mathbb{R}$) هى :

(أ) $[-6, 2]$ (ب) $\{2, 6\}$ (ج) $[-2, 6]$ (د) $[-6, 2]$

١٢) إذا كان : لو $x = 3$ فإن : لو $(8 - x) = \dots\dots\dots$

(أ) ٣ (ب) ١٢٥ (ج) ١٠٠ (د) ١٠٠٠

١٣) إذا كانت : د (س) = $(1 - x)^3$ فإن : د (٤) =

(أ) ٩ (ب) ٢٧ (ج) ٨١ (د) ٢٤٣

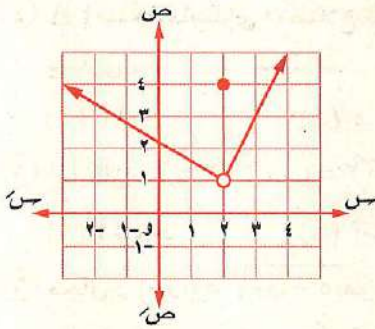
١٤) عدد الطول الممكنة للمثلث ΔABC : $8 = \bar{a}$ ، $10 = \bar{b}$ ، $10 = \bar{c}$ (د) = 42° هو

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

١٥) مجموعة حل المعادلة : $|x - 4| = 1$ حيث : $x \in \mathbb{R}$ هى

(أ) $\{3, 5\}$ (ب) $[3, 5]$ (ج) $\{3, -5\}$ (د) $\{3, 5\}$

١٦ في الشكل المقابل :



نهـا د (س) =

١ (أ)

٢ (ب)

٤ (ج)

د غير موجودة

١٧ نهـا د (س) = $\frac{س^2 + ٩س + ٤}{س^٣ + ٧س + ٤}$ =

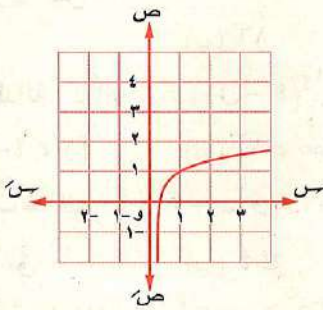
٢ (أ)

٣ (ب)

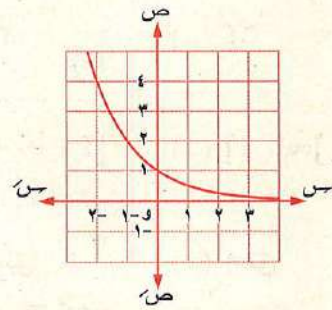
٦ (ج)

٩ (د)

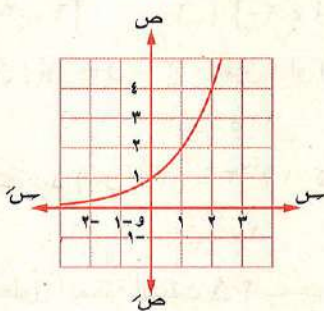
١٨ الدالة د حيث : د (س) = ٢س يمثلها الشكل البياني :



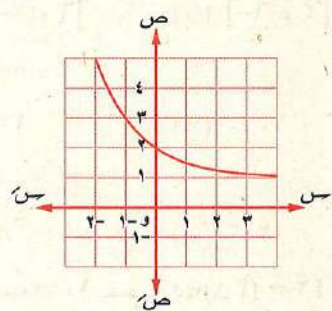
(أ)



(ب)



(ج)



(د)

١٩ مثلث أطوال أضلاعه ٩ سم ، ٤٠ سم ، ٤١ سم فإن قياس أكبر زوايا المثلث

تساوى

٩٠ (أ)

١٢٠ (ب)

١٣٥ (ج)

١٥٠ (د)

٢٠) نهـا $\frac{(س-٤+٥س+٩)}{\infty}$ =
 (أ) صفر (ب) ٥ (ج) ٩ (د) غير موجودة

٢١) مجموعة حل المعادلة : لو $(س+٦) = ٢$ (حيث $س \in ح$) هي :
 (أ) ٤- (ب) ٦٤ (ج) ٩٤ (د) ١٠٠

٢٢) إذا كانت : $س \in ح$ وكانت : $٥ = ٢٥$ فإن الصورة اللوغاريتمية المكافئة لها هي :

(أ) لو $٢٥ = س$ (ب) لو $٥ = س$ (ج) لو $٥ = ٢٥$ (د) لو $٢٥ = ٥$

٢٣) مثلث ٢٠ ح فيه : $١١ = س$ ، $٦٧ = (د)$ ، $٤٦ = (ح)$ °
 فإن محيط المثلث \approx سم.

(أ) ٢٢ (ب) ٢٧ (ج) ٣١ (د) ٣٨

٢٤) المعادلة : $س^٤ = ١٦$ عدد جذورها يساوى

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٤

٢٥) إذا كانت : نهـا $\frac{س^٢+٣س-٤}{س+٤} = ٥$ فإن : قيمة له =

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ١- (د) ٤

٢٦) نهـا $\frac{س^٢-٧س+١٠}{س-٥} =$

(أ) صفر (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ١٠

٢٧) نهـا $\frac{س^٨-١}{س^٤-١} =$

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٨

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) ارسم منحنى الدالة $د$ حيث $د(س) = ٢ - |س|$ ومن الرسم ابحث اطراد الدالة ونوعها من حيث كونها زوجية أم فردية أم غير ذلك.

٢ أوجد مع (توضيح خطوات الحل)

$$\frac{2 - \sqrt{x-1} - x}{x-5}$$



إدارة فوه

محافظة كفر الشيخ

٨



اختبار
تفاعلي ٨

أسئلة الاختيار من متعدد

أولاً

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجال الدالة $f(x) = \sqrt{x-3}$ هو

(أ) x (ب) $\{x\}$ (ج) $[-3, \infty)$ (د) $[-3, \infty]$

٢ نها $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{6 - x + x^2}{x^2 - 4} = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{4}{5}$ (ب) $\frac{5}{4}$ (ج) $\frac{2}{5}$ (د) $\frac{5}{2}$

٣ $\sqrt[3]{2}$ ح مثلث متساوي الاضلاع الذي طول ضلعه $\sqrt[3]{2}$ سم فإن طول قطر الدائرة المارة برؤوسه يساوي

(أ) $\sqrt[3]{2}$ (ب) $\sqrt[3]{10}$ (ج) 10 (د) 5

٤ مجموعة حل المعادلة : $x^{\frac{4}{3}} = 81$ هي

(أ) $\{27, -27\}$ (ب) $\{9, -9\}$ (ج) $\{9\}$ (د) $\{27\}$

٥ إذا كانت d دالة فردية على $[-x, x]$ فإن : $d(x) + d(-x) = \dots\dots\dots$

(أ) $2-x$ (ب) غير معرفة (ج) $2-x$ (د) صفر

٦ نها $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{2 - \sqrt{1+x}}{x-3} = \dots\dots\dots$

(أ) 4 (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) 6 (د) $\frac{1}{6}$

٧ إذا كان محيط المثلث $ABC = 10$ سم ، $\angle C = 35^\circ$ ، $\angle B = 47^\circ$

فإن : طول $AB \approx \dots\dots\dots$ سم.

(أ) 6 (ب) 7 (ج) 5 (د) 8

- ٨ الدالة د : د (س) = $\left. \begin{array}{l} ٢ \\ ٢- \end{array} \right\}$ ، س < ٠ ، س > ٠ متماثلة بالنسبة للنقطة
 (أ) (٠ ، ٢) (ب) (٠ ، ٢-) (ج) (٠ ، ٠) (د) (٢ ، ٢-)
- ٩ إذا كان : س = ٥ فإن : س + ١ =
 (أ) ١٥ (ب) ٤ (ج) ١٠ (د) ٢٠
- ١٠ نهـ $\frac{٢٢ + ٠}{٨ + ٢} = \frac{٢٢}{١٠}$
 (أ) $\frac{٥}{٣}$ (ب) $\frac{٢٠}{٣}$ (ج) $\frac{٢٠-}{٣}$ (د) ليس لها نهاية.
- ١١ في المثلث أ ب ح يكون $\frac{٢}{٢} = \frac{٢}{٢} + \frac{٢}{٢} - \frac{٢}{٢} = ١$
 (أ) حا ح (ب) حا ح (ج) حنا أ (د) حنا ب
- ١٢ نقطة تماثل الدالة د : د (س) = ٣ - (س + ٢) هي
 (أ) (٢ ، ٣) (ب) (٣ ، ٢) (ج) (٣ ، ٢-) (د) (٢- ، ٣-)
- ١٣ مجموعة حل المعادلة : ٣ - س + ٢ - س = ١ - س = ٣٦ في ح هي
 (أ) {٩} (ب) {٤} (ج) {٢} (د) {٣}
- ١٤ نهـ $\frac{٣ - ٤ + ٤ - ٤}{٧ + ٣} = ٠$ هي
 (أ) ١٤ (ب) ٧ (ج) ∞ (د) صفر
- ١٥ إذا كان : $\frac{١}{٣} = \frac{١}{٥} = \frac{١}{٧}$ فإن قياس أكبر زاوية في المثلث أ ب ح =
 (أ) ١٥٠° (ب) ١٢٠° (ج) ٦٠° (د) ٣٠°
- ١٦ الدالة د : د (س) = ٢ - س تكون تناقصية على مجالها ح عندما
 (أ) ١ = ٢ (ب) ١ < ٢ (ج) ١ > ٢ (د) ١ = ٢
- ١٧ مجموعة حل المعادلة : | ١ - س | = ٤ في ح هي
 (أ) {٥} (ب) {٥ ، ٣-} (ج) [٥ ، ٣-] (د) {٥-}
- ١٨ نهـ $\frac{٢}{٢} = \frac{٢}{٢} = \frac{٢}{٢}$
 (أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ١-

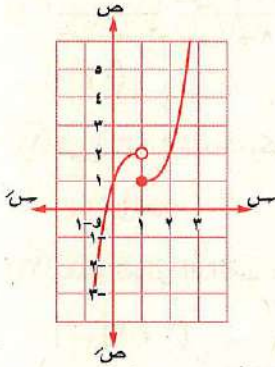
١٩) أ ب ح مثلث فيه : $\hat{A} = 4^\circ$ سم ، $\hat{B} = 7^\circ$ سم ، $\hat{C} = 112^\circ$ فإن عدد المثلثات التي تحقق الشروط السابقة هي

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) صفر (د) عدد لا نهائي

٢٠) إذا كان لويس $(س + ٦) = ٢$ فإن : $\exists س$

- (أ) $\{٢، -٣\}$ (ب) $\{٣\}$ (ج) $\{١، ٣\}$ (د) $\{١، ٦\}$

٢١) في الشكل المقابل :



نهـ $\frac{س}{١} = \dots\dots\dots$

- (أ) ١

- (ب) ٢

(ج) غير موجودة

- (د) ٣

٢٢) في المثلث أ ب ح إذا كان : $\hat{A} = \hat{B}$ فإن : \hat{C}

- (أ) $\frac{٤}{٢}$ (ب) $\frac{٢}{٢}$ (ج) $\frac{٢}{٢}$ (د) $\frac{٢}{٤}$

٢٣) مجال الدالة $د : (س) = لو - س$ هو

- (أ) $١، \infty$ (ب) $١، ١]$

- (ج) $١، \infty$ (د) $١، \infty -]$

٢٤) مجموعة حل المعادلة $لو (س - ١) + لو (س + ١) = لو ٣$ هي

- (أ) $\{٢\}$ (ب) $\{٢ -\}$ (ج) $\{٢، -٢\}$ (د) $\{٣\}$

٢٥) نهـ $\frac{س - ٨}{٢ - س} = \dots\dots\dots$

- (أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٨ (د) ٥

٢٦) إذا كان : $س = ٥$ فإن : $س$

- (أ) ٣ (ب) $لو ٥$ (ج) $لو ٣$ (د) $\frac{٥}{٣}$

٢٧) نهـ $\frac{(س + هـ) - ٧س}{هـ} = \dots\dots\dots$

- (أ) $٧س$ (ب) $٧س$ (ج) صفر (د) ١

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ أوجد مجموعة الحل في ح للمتباينة : $|س + ٤| \geq ٢$

٢ أوجد قيمة : نهـ $\frac{(س + ١)(س - ٥)}{س^٢ + ٣}$ $\leftarrow \infty$



إدارة أبو المطامير

محافظة البحيرة

٩



اختبار
تفاعلي

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجال الدالة : د (س) $= \sqrt{٣ - س}$ هو

(أ) $\{٣\}$ - ح (ب) $[-٣, \infty)$ (ج) $\{٣\}$ (د) $[-٣, \infty)$

٢ الدالة : د (س) $= \frac{س}{س + ١}$ هي دالة

(أ) فردية. (ب) زوجية.

(ج) لا فردية ولا زوجية. (د) خطية.

٣ نقطة تماثل منحنى الدالة : د (س) $= \frac{٢}{١ - س} + ٣$ هي

(أ) $(٣, ١)$ (ب) $(١, ٢)$ (ج) $(٢, ٣)$ (د) $(٣, ١)$

٤ مجموعة حل المتباينة : $|س - ١| > ٠$ في ح هي

(أ) $\{١\}$ (ب) $[-١, \infty)$ (ج) $[-١, \infty)$ (د) \emptyset

٥ الدالة : د (س) $= ٥ - (٢ - س)^٢$ تكون تناقصية على الفترة

(أ) ح (ب) $[-\frac{٣}{٢}, ٥]$ (ج) $[-\frac{٣}{٢}, ٥]$ (د) $\{٥\}$

٦ مجموعة حل المعادلة : $٣ - س = ١ - س^٢$ في ح هي

(أ) $\{\frac{١}{٢}\}$ (ب) $\{\frac{٣}{٥}\}$ (ج) $\{\frac{١}{٢}, \frac{٣}{٥}\}$ (د) ٣

٧ $٢ \text{ لو } ٢٤ + ٢ \text{ لو } ٢٤ + ٦ \text{ لو } ٢٤ = \dots$

(أ) ١- (ب) صفر (ج) ١ (د) ٢٤

٨ إذا كان : د (س) = ٧ س وكان : د (س + ١) + د (س - ١) = ٥٠

فإن : س = حيث : س ∈ ع

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٧ (د) ٤٩

٩ إذا كان : لو س = ٢٦ = ٢ فإن : س =

(أ) ٦ (ب) ٦- (ج) ٦ ± (د) ٢

١٠ عدد جذور المعادلة : س^٢ = ٨ يساوى

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٨

١١ إذا كانت : د (س) = ٢ س فإن : د (٢) × د (٢) =

(أ) د (٢) (ب) د (٢ + ٢) (ج) ٢ + ٢ (د) ٢

١٢ إذا كان : لو س = ١٥ = س ، لو س = ٥ = ص فإن :

(أ) ٣ س = ٢ ص (ب) ٢ س = ٢ ص (ج) ٣ س = ص (د) ٣ س - ١ = ٢ ص

١٣ إذا كان : لو س = ٢٥ = ٢ فإن : لو (س/٥) =

(أ) ٣ (ب) ١٢٥ (ج) صفر (د) ٢٥

١٤ نهـا (٢ س - ٢ س) = س ←

(أ) ٢ (ب) ٦ (ج) ٨ (د) ١٠

١٥ نهـا (٣ س - ٢ س - ٨ س - ١٦ س) = س ←

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ١ (د) ليس لها وجود

١٦ نهـا (١ - ٧ س) = س ←

(أ) ٧ (ب) ٨ (ج) ٦ (د) صفر

١٧ نهـا (١ - ٢(١ + س)) = س ←

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

١٨ نهـا (١ + س) = س ←

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ∞

١٩) نهاية $\frac{3-2}{2}$ =

- (أ) $\frac{3}{2}$ (ب) $\frac{3-}{2}$ (ج) صفر (د) ليس لها نهاية

٢٠) نهاية $\frac{(3-2+3-2+5)}{\infty}$ =

- (أ) ∞ (ب) صفر (ج) ٥ (د) ١٠

٢١) نهاية $\frac{(3)}{2}$ =

- (أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ١ (د) ٣

٢٢) في المثلث ص ص ع يكون : ٢ نق ما ص =

- (أ) ع (ب) ص

(ج) ص (د) مساحة Δ ص ص ع

٢٣) المثلث ا ب ح فيه : ا = ح ، ب = ٢ سم ، ما = $\frac{2}{5}$ فإن : ا =

- (أ) ٣ سم (ب) ٤ سم (ج) $\frac{5}{4}$ (د) $\frac{2}{5}$

٢٤) في المثلث ص ص ع إذا كان : $\frac{ما}{١٢} = \frac{ماص}{١٣} = \frac{ماح}{٥}$ فإن قياس أكبر

زواياه =

- (أ) ٣٠ (ب) ٦٠ (ج) ٩٠ (د) ١٢٠

٢٥) في المثلث ا ب ح يكون : ب = ٢ + ح - ا = ٢ ب ح ×

- (أ) متاب (ب) متا (٩٠ - ب) (ج) متا (٩٠ - ا) (د) متا (٩٠ - ح)

٢٦) المثلث ا ب ح فيه : ا = ب فإن : ما =

- (أ) $\frac{2}{ح}$ (ب) $\frac{2}{ب}$ (ج) $\frac{ب}{٢٢}$ (د) $\frac{ح}{٢٢}$

٢٧) في المثلث ا ب ح أى العبارات التالية صحيحة ؟

(أ) ما + ا = ما ب + ب (ب) ا ما ب = ب ما ا

(ج) ا = ب ما ح (د) $\frac{ما}{ب} = \frac{ا}{ما}$

ثانيًا الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ أوجد مجموعة حل المتباينة الآتية في ح : $|٢ - ٥| + |٥ - ٢| > ١٤$

٢ أوجد : نهـ $\frac{٢ - ٣ + ٢}{٢ - ٢}$



توجيه الرياضيات

محافظة الفيوم

١٠



اختبار
تفاعلي ١٠

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجموعة حل المعادلة $|٢ - ٣| = ٥$ في ح هي

- (أ) $\{-١\}$ (ب) $\{-١, ٤\}$ (ج) $\{٤\}$ (د) $\{١, ٤\}$

٢ نهـ $(٥ - ٣ + ٢ - ٢) = \dots$

- (أ) ٥ (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٢-

٣ المثلث المتساوي الأضلاع الذي طول قطر الدائرة المارة برؤوسه يساوي $٤\sqrt{٣}$ سم تكون مساحته سم².

- (أ) ١٨ (ب) $١٨\sqrt{٣}$ (ج) $٩\sqrt{٣}$ (د) ٣٦

٤ إذا كان لو $(٢ - ٣) = ١$ فإن : س =

- (أ) ٣ (ب) ١- (ج) ١٢ (د) ٨

٥ في Δ أ ب ح : إذا كان $\hat{أ} = \hat{ب}$ فإن : مـ =

- (أ) $\frac{\hat{أ}}{\hat{ب}}$ (ب) $\frac{\hat{أ}}{\hat{ح}}$ (ج) $\frac{\hat{ب}}{\hat{ح}}$ (د) $\frac{\hat{ح}}{\hat{أ}}$

٦ إذا كانت : $٣ - ٢ = ٢٧$ ، فإن $|٣| + |٢| = \dots$

- (أ) ٢٤ (ب) ٣٠ (ج) ٣٦ (د) ٤٢

٧) نهـا $\frac{27 - 2}{81 - 4} = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{9}{4}$ (ب) $\frac{9}{4}$ (ج) $\frac{1}{4}$ (د) $\frac{1}{4}$

٨) إذا كانت : $3 = 243$ فإن : $\dots\dots\dots$

(أ) 3 (ب) -5 (ج) 5 (د) $5 \pm$

٩) الدالة : $D = (x) = (x - 2) + 1$ يمثلها بيانيًا منحنى متماثل بالنسبة المستقيم $\dots\dots\dots$

(أ) $x = 1$ (ب) $x = -1$ (ج) $x = 2$ (د) $x = -2$

١٠) نهـا $\frac{4}{3 - (x)} = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{4}{3}$ (ب) 4 (ج) صفر (د) ∞

١١) في المثلث ABC يكون $\frac{A}{B} = \dots\dots\dots$

(أ) 2 ما (ب) $\frac{1}{2}$ ما (ج) 4 ما (د) 4 ما

١٢) مجال الدالة : $D = \sqrt{5 - x}$ هو $\dots\dots\dots$

(أ) $[0, 5]$ (ب) $[-5, 0]$ (ج) $[-5, \infty)$ (د) $[-5, \infty)$

١٣) نهـا $\frac{3 - \sqrt{1 + x}}{2 - x} = \dots\dots\dots$

(أ) 3 (ب) 2 (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $\frac{2}{3}$

١٤) في المثلث ABC فإن : $\frac{A}{B} = \frac{C}{A} - \frac{B}{C} = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{2}{3}$ ص ما (ب) $\frac{2}{3}$ ص ما (ج) $\frac{2}{3}$ ص ما (د) $\frac{2}{3}$ ص ما

(أ) $\frac{2}{3}$ ص ما (ب) $\frac{2}{3}$ ص ما (ج) $\frac{2}{3}$ ص ما (د) $\frac{2}{3}$ ص ما

١٥) إذا كان : $5 = 2 + 3 = 7 + 2$ فإن : $\dots\dots\dots$

(أ) صفر (ب) 1 (ج) 15 (د) 21

١٦) إذا كانت : نهـا $\frac{12 - 1}{1 - x} = 192$ فإن : $\dots\dots\dots$

(أ) 2 (ب) 6 (ج) 32 (د) 192

١٧) الدالة الفردية من الدوال المعطاة هي $D = (x) = \dots\dots\dots$

(أ) $3 + x$ (ب) $2 - x$ (ج) $2 - x$ (د) $3 + x$

١٨) في Δ AB إذا كان : $\frac{AB}{AC} = \frac{1}{2}$ فإن :
 (أ) $AB = AC$ (ب) $AB = 2AC$ (ج) $2AB = AC$ (د) $AC = 2AB$

١٩) نها $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 + x - 2}{x - 1} = \dots\dots\dots$
 (أ) ٤ (ب) ٣ (ج) ٢- (د) ١

٢٠) الدالة $f(x) = (x+1)^2 + 2$ تزايدية في
 (أ) $]-\infty, 1[$ (ب) $]-1, \infty[$ (ج) $]1, \infty[$ (د) $]2, \infty[$

٢١) نها $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4}{x} = \dots\dots\dots$
 (أ) ١ (ب) صفر (ج) ٤ (د) $\frac{1}{4}$

٢٢) إذا كانت : $f(x) = 3x$ فإن : $f(x+3) = \dots\dots\dots$
 (أ) $3x+3$ (ب) $3x+4$ (ج) $9x+2$ (د) $9x+1$

٢٣) نها $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{1}{x} = (3.5) \dots\dots\dots$
 (أ) ٣ (ب) ١٠٥ (ج) $\frac{3.5}{3}$ (د) ٣٥

٢٤) مجال الدالة $f(x) = (x+2)$ هو
 (أ) $]-\infty, 2[$ (ب) $]-\infty, 2\}$

(ج) $]-\infty, 2[$ (د) $]-\infty, 2[$

٢٥) أكبر زاوية من زوايا Δ ABC الذي فيه : $\angle A = 8^\circ$ ، $\angle B = 13^\circ$ سم ، $\angle C = \dots\dots\dots$

(أ) ٦٠ (ب) ٩٠ (ج) ١٥٠ (د) ١٢٠

٢٦) منحني الدالة $f(x) = 3x^2 + 2$ يمثلها بيانياً منحني يمر بالنقطة
 (أ) $(1, 0)$ (ب) $(0, 3)$ (ج) $(0, 9)$ (د) $(9, 0)$

(أ) $(1, 0)$ (ب) $(0, 3)$ (ج) $(0, 9)$ (د) $(9, 0)$

٢٧) إذا كانت : $f(x) = 7$ فإن : $f(x) = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{7}{x}$ (ب) $\frac{7}{x^2}$ (ج) $7x$ (د) $\frac{1}{7x}$



ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ أوجد النهاية الآتية : $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x^2 + 2x - 8}$

٢ ارسم الشكل البياني للدالة :

د (س) = $\frac{1}{3-x} + 2$ ، ومن الرسم عين المجال والمدى والاطراد.



إدارة ببا

محافظة بنى سويف

١١

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ نهاية $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x} = \dots$

- (أ) ∞ (ب) 0^- (ج) 0 (د) صفر

٢ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x+1}{x^2} = \dots$ فإن : س =

- (أ) ما ب + ما ح (ب) ما ب + ما د (ج) ما ب + ما ح (د) ما ب + ما د

٣ إذا كان : س = ٥ هو حل للمعادلة لو (م - س - ٣) = ٢ فإن : م =

- (أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٢١ (د) $\frac{103}{5}$

٤ مدى الدالة د : د (س) = $\left\{ \begin{array}{l} 2 > x \geq 2 - 3 - x \\ 5 \geq x \geq 2 \end{array} \right.$ هو

- (أ) $[5, 1]$ (ب) $[5, 2-]$ (ج) $[5, 1[$ (د) $[2-, 2]$

٥ نهاية $\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{1 + \frac{4}{x}} = \dots$

- (أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ∞

٦ مجموعة حل المتباينة : $\sqrt{x^2 - 6x + 9} + 6 \geq 4$ هي

- (أ) $[7, 1-]$ (ب) $[4, 0]$ (ج) $[4, \infty]$ (د) $[5, 1]$

- ٧) نهـا $\frac{س^2 - ٨}{س^2 - ٥س + ٦}$
(أ) ١٢ (ب) ١٢ (ج) ٤- (د) ٤
- ٨) نهـا $\frac{س^2 + ٣س - ١٠}{س^2 - ٢س}$
(أ) ٧ (ب) صفر (ج) ٨ (د) ١
- ٩) قيمة س التي تحقق المعادلة : لو س + لو ٥ = ١ هي
(أ) ٢ (ب) ١٠ (ج) ١ (د) ٥٠
- ١٠) نهـا $\frac{س^2 - ٤}{س^2 + ٣س}$
(أ) ٨ (ب) صفر (ج) ٣ (د) ∞
- ١١) قيمة س التي تحقق المعادلة : (٥) س - ٢ = (٧) س - ٦ هي
(أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٧ (د) ٦
- ١٢) س ص ع مثلث فيه : و (د س) = ٧٠° ، و (د ص) = ٦٠° ، س ص = ١٠ سم فإن : س ع = سم.
(أ) ١١, ٣ (ب) ١٤, ٣ (ج) ١٧ (د) ١٨
- ١٣) لو ٢ × لو م ح × لو ح ب =
(أ) $\frac{١}{ب}$ (ب) $\frac{ح}{م}$ (ج) $\frac{ب}{ح}$ (د) ١
- ١٤) قيم س التي تحقق المعادلة : لو س = ٣٦ = ٢ هي
(أ) ٦- (ب) ٦ (ج) ٦± (د) ٣٦
- ١٥) إذا كانت : ٢ ما س = ٣ ما ص = ٤ ما ع فإن : س : ص : ع =
(أ) ٦ : ٤ : ٣ (ب) ٤ : ٣ : ٢ (ج) ٦ : ٤ : ٣ (د) ٢ : ٣ : ٩
- ١٦) نقطة تماثل الدالة : د (س) = (س - ٣)² + ١ هي
(أ) (١ ، ٣) (ب) (١ ، ٣-) (ج) (١- ، ٣-) (د) (١- ، ٣)
- ١٧) مساحة سطح المثلث أ ب ح الذي فيه : أ = ٨ سم ، ب = ٧ سم ، ما ح = $\frac{١}{٣}$ يساوى
(أ) ١٤ (ب) $٣\sqrt{١٤}$ (ج) ٨ (د) $٣\sqrt{٢٨}$

١٨) نهبا $\frac{1 - \sqrt{1 + s}}{s} = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{1}{s}$ (ب) ٢ (ج) صفر (د) ١

١٩) إذا كان: $s - 2 = 4 - s$ فإن : مجموعة الحل =

(أ) $\{2, 4\}$ (ب) $\{2, 4, 4, -4\}$ (ج) $\{4\}$ (د) $\{2\}$

٢٠) إذا كانت : د (س) $= 2 - s$ فإن حل المعادلة : د (٢ - س) $- 5 = 4 + (س)$.

هو

(أ) $\{3, 0\}$ (ب) $\{3, 2\}$ (ج) $\{2, 0\}$ (د) $\{4, 2\}$

٢١) نهبا $\frac{1 - s^7}{1 - s} = \dots\dots\dots$

(أ) ٣٥ (ب) ٧ (ج) ٤٢ (د) ١

٢٢) أى من الدوال الاتية مجالها هو مداها

(أ) د (س) $= 5$ (ب) د (س) $= |3 - s|$

(ج) د (س) $= 1 + s$ (د) د (س) $= 1 - s^2$

٢٣) إذا كانت : د (س) $= 2 - s$ يمكن رسم الدالة س (س) $= (س - 2) + 1$ بإزاحة ٢ وحدة

، ١ وحدة طول على الترتيب فى إتجاهى على الترتيب.

(أ) و س ، و ص \leftarrow (ب) و س ، و ص \leftarrow

(ج) و س ، و ص \leftarrow (د) و س ، و ص \leftarrow

٢٤) إذا كان : نهبا $\frac{64 - s^8}{8 - s^2} = ١٦$ فإن : قيمة ن =

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٨ (د) ٦

٢٥) د (س) $= (4 - s)$ دالة اسية إذا كانت $\exists \dots\dots\dots$

(أ) $\mathcal{C} - \{4\}$ (ب) $\mathcal{C} - \{2\}$

(ج) $\mathcal{C} - \{4\}$ (د) $[4, \infty) - \{5\}$

٢٦) محيط الدائرة المارة برؤوس مثلث متساوى الاضلاع طول ضلعه ١٢ سم

يساوى

(أ) $12\sqrt{3}\pi$ (ب) $8\sqrt{3}\pi$ (ج) 24π (د) 144π

(٢٧) إذا كان : Δ س ص ع فيه : ٣ ما س = ٤ ما ص = ٢ ما ع
فإن : $١٠ (د س) = \dots\dots\dots^\circ$

(د) ٨٠

(ج) ٦٣

(ب) ٧١

(أ) ٣٦

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

(١) أوجد : نهـا $\frac{س٢ - ٣٦}{س٢ - ٦س - ٥س - ٦}$

(٢) ارسم منحنى الدالة د : $د (س) = (س - ٢)٢ + ٣$
ومن الرسم أوجد مداها واطرادها.



إدارة ملوى

محافظة المنيا

١٢

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) مجال الدالة د : $د (س) = \sqrt[٣]{س - ٧}$ هو

(د) $س^+$

(ج) $س$

(ب) $[-٧ ، \infty$

(أ) $[-٧ ، \infty$

(٢) منحنى ر $د (س) = س٢ + ٥$ هو نفس منحنى د $د (س) = س٢$ بازاحة مقدارها ٥ وحدات
في اتجاه

(د) و ص ←

(ج) و ص ←

(ب) و س ←

(أ) و س ←

(٣) مدى الدالة د : $د (س) = (س - ٥)٢ + ٤$ هو

(د) $[-٤ ، \infty$

(ج) $[٤ ، \infty$

(ب) $[-٤ ، ٤$

(أ) $[-٤ ، ٤$

(٤) إذا كانت د دالة فردية حيث : $\exists \text{ مجال د}$ فإن : د (٩) + د (٩-) =

(د) د (٩)

(ج) ٢٢

(ب) ٢ د (٩)

(أ) صفر

٥) مجموعة حل المعادلة : $|س - ٣| = ٣$ هي

- (أ) $\{٠, ٦\}$ (ب) $\{٦\}$ (ج) $\{٠\}$ (د) $\{٣ \pm\}$

٦) إذا كان : $٣ = س$ ، $٢ = ص$ ، فإن : $٩ =$

- (أ) ٢ (ب) ٨ (ج) ٣ (د) ١٨

٧) عدد الجذور الحقيقية للمعادلة : $س^٤ = ٨١$ هو

- (أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٤

٨) إذا مر منحنى الدالة د : د (س) = ٤ بالنقطة (١ ، ٣) فإن : $٢ =$

- (أ) صفر (ب) ١ (ج) ١- (د) ٣

٩) منحنى الدالة د : د (س) = ٢ هو صورة منحنى الدالة م : م (س) = $(\frac{1}{٢})$ س

بالانعكاس في المستقيم

- (أ) $س = ٠$ (ب) $ص = ٠$ (ج) $ص = س$ (د) $ص = ٣ = س$

١٠) مجموعة حل المعادلة : لو (س - ١) = صفر هي

- (أ) $\{\frac{1}{٣}\}$ (ب) $\{١\}$ (ج) $\{٢\}$ (د) $\{١ -\}$

١١) إذا كان : لو س = ٣ فإن : لو س =

- (أ) ٨ (ب) ٤ (ج) ٢ (د) ١

١٢) إذا كان : لو ٢٣ = ٩ فإن : لو ٢٣٠٠ =

- (أ) $٢ + ٢$ (ب) $٢ - ٢$ (ج) ٢١٠٠ (د) ٢٢

١٣) مجموعة حل المعادلة : لو س = ٨١ = ٤ هي

- (أ) $\{٣ -\}$ (ب) $\{٢\}$ (ج) $\{٣ \pm\}$ (د) \emptyset

١٤) نها $٣٠ =$

- (أ) ١٥ (ب) ٦٠ (ج) ٣٠ (د) $\frac{1}{٢}$

١٥) نهـا $\frac{1}{3} = \frac{1}{\text{س}}$
 س $\leftarrow \frac{1}{3}$ (أ) $\frac{1}{3} -$ (ب) ١ (ج) ١- (د)

١٦) نهـا $\frac{\pi}{3} = \frac{\text{س}}{\pi}$ تساوى
 س $\leftarrow \frac{\pi}{3}$ (أ) صفر (ب) ١ (ج) $\frac{4}{\pi}$ (د) ليس لها وجود

١٧) نهـا $\frac{(1+\text{س})^8 - 1}{\text{س}}$ تساوى
 س \leftarrow (أ) ٨ (ب) ١ (ج) صفر (د) ٩

١٨) نهـا $\frac{\sqrt{2\text{س}}}{\text{س}}$ تساوى
 س $\leftarrow \infty$ (أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ١-

١٩) إذا كان $2 < \text{س}$ فإن : نهـا $\frac{\text{س}}{\infty} = \frac{1}{\text{س}}$
 س $\leftarrow \infty$ (أ) صفر (ب) ∞ (ج) ١ (د) ٢-

٢٠) نهـا $\frac{\text{س}^2 - \text{س}}{\text{س}}$ تساوى
 س \leftarrow (أ) صفر (ب) ١- (ج) ١ (د) غير موجودة

٢١) نهـا $\frac{1 + \text{س}^7}{1 + \text{س}}$ تساوى
 س $\leftarrow 1-$ (أ) ٧ (ب) ٦ (ج) ٧- (د) ٦-

٢٢) $\Delta \text{أ ب ح}$ فيه : $\frac{\text{ب}}{\text{ح}} = 8$ فإن طول قطر الدائرة المارة برؤوسه = وحدة طول.
 (أ) ٨ (ب) ٤ (ج) ١٦ (د) ٢

٢٣) دائرة طول قطرها ١٠ سم تمر برؤوس $\Delta \text{أ ب ح}$ حاد الزوايا فيه : $\text{ب ح} = 5$ سم
 فإن : $\text{ح} = (\text{د}) = \dots\dots\dots$
 (أ) ٣٠ (ب) ٦٠ (ج) ٤٥ (د) ١٥٠

٢٤) فى $\Delta \text{أ ب ح}$ إذا كان : $\frac{\text{أ}}{\text{ح}} = \frac{\text{ب}}{\text{أ}} = \frac{\text{ح}}{\text{ب}}$ فإن أكبر زاوية قياسا تكون
 (أ) ٩٠ (ب) ١٢٠ (ج) ١٥٠ (د) قائمة

٢٥) فى $\Delta \text{أ ب ح}$ يكون : $\frac{\text{أ}^2 + \text{ب}^2 - \text{ح}^2}{2\text{أ ب}} = \dots\dots\dots$
 (أ) $\frac{\pi}{4}$ (ب) $\frac{\pi}{2}$ (ج) $\frac{\pi}{3}$ (د) $\frac{\pi}{6}$

٢٦ في Δ أ ب ح إذا كان : $\angle ق (د) + \angle ق (ب) = 120^\circ$ ، $\angle أ = 2^\circ$ سم ، $\angle ب = 3^\circ$ سم
فإن : ح = سم.

(أ) ٤ (ب) ٣ (ج) $\sqrt{13}$ (د) $\sqrt{5}$

٢٧ في أى مثلث ح ح ص ع يكون : ح ص : ص ع =

(أ) ح ص : ح ص (ب) ح ص : ح ع (ج) ح ع : ح ص (د) ح ع : ح ص

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ أوجد مجموعة الحل جبرياً : $2x - 3 \geq 7$

٢ أوجد :

$$\frac{32 - 2^\circ}{4 - 2} \text{ نهـا}$$



إدارة أبنوب

محافظة أسيوط

١٣

أولاً أسئلة الاختبار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ Δ ح ص ع فيه : ح = ٥ سم ، ص = ٧ سم ، $\angle ق (د) = 65^\circ$
فإن : ع = سم.

(أ) ٧, ٦ (ب) ٦, ٧ (ج) ٧, ٨ (د) ٨, ٧

٢ المثلث أ ب ح فيه : $\angle ق (د) = 112^\circ$ ، $\angle ق (ب) = 33^\circ$ ، ح = ١٩ سم.
فإن : مساحة Δ أ ب ح لأقرب سم هي

(أ) ٦٤ (ب) ١٢٨ (ج) ١٥٩ (د) ١٨٥

٣ قياس أكبر زاوية في المثلث الذى أطوال أضلاعه : ٣ سم ، ٥ سم ، ٧ سم يساوى

(أ) 30° (ب) 60° (ج) 120° (د) 150°

٤) إذا كان : ٢ حـ ١ = ٣ حـ ١ = ٤ حـ ١ فإن : أ : ب : ح =

(أ) ٣ : ٤ : ٦ (ب) ٤ : ٣ : ٦ (ج) ٦ : ٣ : ٤ (د) ٢ : ٤ : ٣

٥) مساحة سطح الدائرة المارة برؤوس Δ حـ ١ حـ ٢ المتساوي الاضلاع الذي طول ضلعه ٩ سم = سم^٢.

(أ) $\pi ٩$ (ب) $\pi ١٨$ (ج) $\pi ٢٧$ (د) $\pi ٨١$

٦) دائرة طول نصف قطرها ١٠ سم تمر برؤوس Δ حـ ١ حـ ٢ حـ ٣ الزوايا فيه : حـ ١ = ١٠ سم فإن : حـ ٢ (د) =

(أ) ٣٠° (ب) ٤٥° (ج) ٦٠° (د) ١٥٠°

٧) نهـ ١ = $\frac{س٢ - ٨س + ١٥}{س٢ - ١٠س + ٢٥}$

(أ) غير موجودة (ب) $\frac{٢٠}{٣}$ (ج) ٢ (د) ٣

٨) إذا كان : نهـ ١ = $\frac{س٢ - ٢س}{س٢ - ١}$ = ٤٠ فإن : أ =

(أ) $١٠ \pm$ (ب) $٤٠ \pm$ (ج) $٥٠ \pm$ (د) $\frac{٢}{٥}$

٩) نهـ ١ = $\frac{س٢ + ٢س + ٧}{س٢ + ٣س + ٣}$

(أ) صفر (ب) $\frac{٥}{٦}$ (ج) ٥ (د) ∞

١٠) نهـ ١ = $\frac{س٢ - \pi}{س٢ - \frac{\pi}{٦}}$

(أ) $\frac{٦}{\pi}$ (ب) $\frac{\pi}{٦}$ (ج) $\frac{\pi}{٣}$ (د) $\frac{٣}{\pi}$

١١) نهـ ١ = $\frac{١ - (١ + س٢)}{س٢}$

(أ) -٤ (ب) -٢ (ج) ٢ (د) ٤

١٢) نهـ ١ = $\frac{س٢ - ٤}{س٢ - ٢}$

(أ) صفر (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٨

١٣) نهـ ١ = $\frac{٢ + ٣س - ٧س٢}{س٢}$

(أ) $\infty -$ (ب) -٧ (ج) ٣ (د) ∞

- ١٤) نهـ $\frac{\sqrt{2-1+s}}{s-6} = \dots\dots\dots$ (أ) $\frac{1}{s}$ (ب) $\frac{1}{s-6}$ (ج) صفر (د) غير موجودة
- ١٥) مجموعة حل المتباينة : $|s-3| \geq 5$ هي (أ) $[8, 2-]$ (ب) $[-8, 2-]$ (ج) $[8, 2-]$ (د) $[-8, 2-]$
- ١٦) مجموعة حل المعادلة : $1-s = 0$ هي (أ) \emptyset (ب) $\left\{\frac{1}{s}\right\}$ (ج) $\left\{\frac{1}{s}, \frac{1}{s}\right\}$ (د) $\{2\}$
- ١٧) منحنى الدالة : $v = \text{لو } (s-2)$ يقطع محور السينات فى النقطة = (أ) $(0, 5)$ (ب) $(0, 2)$ (ج) $(0, 7)$ (د) $(0, 3)$
- ١٨) إذا كان : $2+s=3+s$ فإن : قيمة $s = \dots\dots\dots$ (أ) 5 (ب) 3 (ج) 2 (د) $2-$
- ١٩) كل الدوال المعرفة بالقواعد الآتية زوجية ما عدا $d(s) = \dots\dots\dots$ (أ) $s \text{ حـا } s$ (ب) $|s|$ (ج) s^2 (د) $s \text{ حـا } s$
- ٢٠) إذا كان : $s = \text{لو } 4$ ، $v = \text{لو } 6$ فإن : $24 = \dots\dots\dots$ (أ) $s \times v$ (ب) $s + v$ (ج) $s - v$ (د) $s \div v$
- ٢١) إذا كان : $d(s) = 3$ فإن مجال الدالة هو (أ) s (ب) s^2 (ج) $\{3\}$ (د) $s - \{3\}$
- ٢٢) معادلة محور تماثل الدالة : $d(s) = (s-3)^2 + 1$ هي (أ) $s = 1$ (ب) $s = 1$ (ج) $s = 3$ (د) $s = 3$
- ٢٣) إذا كانت : d دالة فردية على $[s, s]$ فإن : $d(s) + d(s) = \dots\dots\dots$ (أ) $2-s$ (ب) صفر (ج) $2s$ (د) غير معرفة
- ٢٤) $\text{لو } 3 \times \text{لو } 5 \times \text{لو } 4 \times \text{لو } 7 = \dots\dots\dots$ (أ) 4 (ب) $\text{لو } 2$ (ج) 2 (د) 1
- ٢٥) تكون الدالة الاسية : $d(s) = 2^s$ تناقصية إذا كان (أ) $1 < 2$ (ب) $1 > 2$ (ج) صفر $1 > 2$ (د) $2 > 1$ صفر

٢٦ إذا كان : د (س) = $3 - s$ ، فإن مجموعة الحل التي تحقق :

د (س - ٢) + د (س - ١) = ٣٦ هي

- {٩} (أ) {٤} (ب) {٣} (ج) {٢} (د)

٢٧ إذا كان : س = $\frac{2}{3}$ ، فإن : س =

- ٤ (أ) $4 \pm$ (ب) $8 \pm$ (ج) ١٦ (د)

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ ارسم الشكل البياني للدالة د : د (س) = $|س + ٢| + ١$ وعين مداها ثم حل المعادلة

د (س) = صفر

٢ أوجد قيمة :

نهاية $\frac{2 - 1 + s}{3 - s}$ ←



إدارة البلينا

محافظة سوهاج

١٤

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجال الدالة د : د (س) = $\left\{ \begin{array}{l} ١ + س ، ٢ - س \geq ٣ \\ ٢ - س ، ٣ > س \geq ٥ \end{array} \right\}$ هو

- {٣} - ح (أ) {٢-} (ب) [٢- ، ٥] (ج) ح - {٢- ، ٥} (د)

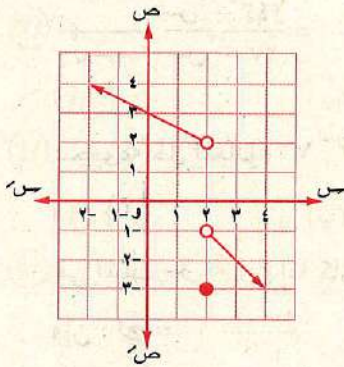
٢ في المثال ٢ ح إذا كان : ح (د) = ٦٠° ، ح (د) = ٨٠° ، $٩ = ١٥$ سم

فإن : ح ≈ سم. (لا قرب سنتيمتر)

- ١١ (أ) ١٢ (ب) ١٠ (ج) ٩ (د)

٣ إذا كانت : د (س) = $٣ - س + ٢ + س + ل$ دالة فردية فإن : ل =

- (أ) صفر (ب) ١ (ج) -١ (د) ٢



٤ نهـا د (س) =
س ← ٢

(أ) ٣-

(ب) ٢

(ج) ١-

(د) غير موجودة

٥ إذا كان المثلث و ه و حاد الزوايا وكان : $\sqrt{2} = \frac{ه}{ح}$ فإن : ه (د) =
(أ) ٣٠° (ب) ٤٥° (ج) ٦٠° (د) ٧٥°

٦ مجموعة حل المعادلة : $\frac{1}{3} = \frac{1}{|س-٢|}$ هي حيث $س \neq ٢$
(أ) {١-} (ب) {١-، ٥} (ج) {٥} (د) \emptyset

٧ في المثلث ا ب ح إذا كان : $ا = ٦$ سم ، $ب = ١٠$ سم ، ه (د ح) = ١٢٠°
فإن : ح =

(أ) ٨ (ب) ١٢ (ج) ١٤ (د) ١٠

٨ محور تماثل الدالة : د (س) = $س - ٢$ هو المستقيم

(أ) $س = ٢$ (ب) $س =$ صفر (ج) $س =$ صفر (د) $س = ٢$

٩ نهـا د (س) = $\frac{٣-س}{٩-س}$
س ← ١

(أ) ٣ (ب) ٦ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{1}{4}$

١٠ مجموعة حل المتباينة : $|س-٣| + |س-٦| \geq ٩$ في ح هي

(أ) $[٦، ٠]$ (ب) $ح - [٦، ٠]$ (ج) $ح - [٠، ٦]$ (د) $[٠، ٦]$

١١ نهـا د (س) = $\frac{س^٢ + ٣س - ٤}{١-س}$
س ← ١

(أ) ٢ (ب) صفر (ج) ٥ (د) غير معرفه

١٢ إذا كانت : $س = ٣$ فإن : $٨ = س$
س ← ١

(أ) ١٢ (ب) ٢٧ (ج) ٩ (د) ٢٤

$$\textcircled{13} \quad \frac{\text{نهـ} \frac{243 - 27}{27 - 27}}{\frac{27 - 27}{27 - 27}} = \dots\dots\dots$$

- (أ) 9 (ب) 15 (ج) $\frac{5}{3}$ (د) 45

١٤ مجموعة حل المعادلة $7x^2 - 4 = 5x^2 - 4$ هي :

- (أ) $\{2\}$ (ب) $\{2, -\}$ (ج) $\{2, -2\}$ (د) $\{0\}$

١٥ في المثلث ABC إذا كان $\angle C = 30^\circ$ وكان $BC = 2$ ، $AC = 2$ ، $AB = 2$ فإن :

- (أ) 1 (ب) -1 (ج) $3\sqrt{2}$ (د) $3\sqrt{2}$

١٦ الدالة $f(x) = (x-3)^2$ تكون تناقصية إذا كانت

- (أ) $x < 3$ (ب) $x > 3$ (ج) $0 < x < 3$ (د) $x < 3$

١٧ إذا كانت $f(x) = (x-3)^2$ وكانت النقطة $(3, 0)$ بيان الدالة

فإن :

- (أ) 1 (ب) صفر (ج) -2 (د) -1

١٨ عدد الحلول الممكنة للمثلث ABC الذي فيه $\angle A = 7^\circ$ ، $\angle B = 10^\circ$ ، $\angle C = 40^\circ$ هو

- (أ) صفر (ب) 1 (ج) 2 (د) عدد لا نهائي

١٩ إذا كان $\log_2 (x+8) = 2$ فإن $x = \dots\dots\dots$

- (أ) $\{4\}$ (ب) $\{2, -\}$ (ج) $\{4, -2\}$ (د) \emptyset

٢٠ منحنى الدالة $f(x) = (x-2)(x-3)$ يقطع محور السينات في النقطة

- (أ) $(0, 0)$ (ب) $(3, 0)$ (ج) $(2, 0)$ (د) $(1, 1)$

$$\textcircled{21} \quad \frac{\text{نهـ} \frac{2 - 5 + 2}{3 - 2}}{\frac{2 - 5 + 2}{3 - 2}} = \dots\dots\dots$$

- (أ) $\frac{1}{12}$ (ب) $\frac{1}{5}$ (ج) $\frac{3}{5}$ (د) 1

٢٢ عند حل المثلث ABC الذي فيه $\angle A = 5^\circ$ ، $\angle B = 6^\circ$ ، $\angle C = 7^\circ$ سم

فإن :

- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{3}$ (ج) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ (د) $\frac{1}{5}$

(٢٣) إذا كان : لو ٤ = لو ٣ س فإن : س =
 (أ) ٢- (ب) صفر (ج) ٢- ، ٢ (د) ٢

(٢٤) نهـا = $\frac{٥س + ٣س + ٤}{١س + ٢س + ١}$
 (أ) ٤ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (ج) ٥ (د) ١

(٢٥) قيمة المقدار : لو ٣٥ - ٢ لو ٧ + لو ١٧٥ + لو ٨
 (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣- (د) ٣

(٢٦) نهـا = $\frac{٢٢س + ٢س}{٢س + ٢}$
 (أ) ١ (ب) غير معرفه (ج) ٤ (د) ١٢

(٢٧) إذا كانت : نهـا = $\frac{٤س + ٥}{٤س - ٣}$ فإن حيث : $٤ \geq ٤$
 (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ٨ (د) ٦

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ أوجد : نهـا = $\frac{٤س + ٣س + ٢س - ٤}{٢س + ٢س}$

٢ ارسم منحني الدالة الاتية ومن الرسم أوجد مجال ومدى الدالة وابحث اطرادها وحدد نوعها من حيث كونها زوجية أو فردية أو غير ذلك.

$$د(س) = \begin{cases} ٢س ، ٠ \leq س \\ ٢س + ٢ ، س > ٠ \end{cases}$$



إدارة نجع حمادى

محافظة قنا

١٥

أولاً أسئلة الاختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ الدالة الزوجية من الدوال الاتية هي

(أ) د(س) = س ما س (ب) د(س) = ما س

(ج) د(س) = س + ما س (د) د(س) = $\frac{س}{ما س}$

٢) مجال الدالة : د (س) = $\frac{5س + 3}{9س - 2}$ هو

(أ) ح (ب) ح - {3}

(ج) ح - {3، -3} (د) ح - {3، -3}

٣) إذا كان : $3س - 1 = 5س - 1$ فإن : $2س + 1 = \dots$

(أ) صفر (ب) 4 (ج) 1- (د) 2

٤) في المثلث س ص ع إذا كان : 4 حا س = 2 حا ص = 3 حا ع
فإن : س : ص : ع =

(أ) 2 : 3 : 4 (ب) 4 : 6 : 3 (ج) 6 : 4 : 3 (د) 6 : 3 : 4

٥) أى من الدوال الاتية تمثل دالة نمو اسى

(أ) د (س) = $2س - 3$ (ب) د (س) = $\left(\frac{1}{3}\right)^س$

(ج) د (س) = $\left(\frac{2}{3}\right)^س$ (د) د (س) = $-\left(\frac{1}{3}\right)^س$

٦) مجموعة حل المتباينة : $|2س - 5| > 7$ فى ح هى

(أ) $[-1، 6]$ (ب) $[-1، 6]$ (ج) $[-1، 6]$ (د) $[-1، 6]$

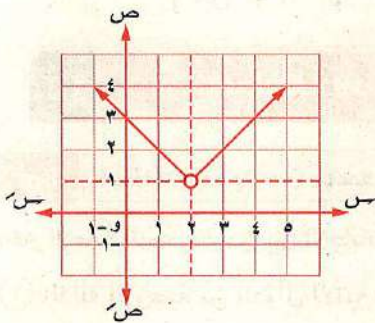
٧) إذا كانت : د (س) = $2س$ وكان : د (م - 1) = 8 فإن : م =

(أ) 3 (ب) 2 (ج) 4 (د) 1

٨) لو م ح 2 + لو م ح 3 + لو م ح 4 =

(أ) ح (ب) ب (ج) 2 (د) 1

٩) فى الشكل المقابل :



نهـ 2 د (س) =

(أ) 1

(ب) 1-

(ج) 2

(د) غير موجودة

١٠) إذا كان : د (س) = 5 فإن : نهـ 2 د (س) =

(أ) صفر (ب) 5 (ج) 5- (د) غير موجودة

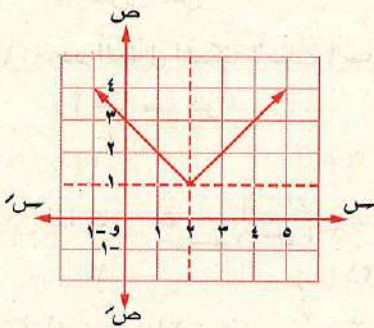
١١) إذا كان : لو ٣ س = لو ٥ ٢٥ فإن : س =

(د) $\frac{25}{3}$

(ج) ٩

(ب) ٣

(أ) ٥



١٢) الدالة التي تمثل الشكل المقابل هي

(أ) د (س) $1 + |2 - س| =$

(ب) د (س) $1 + |2 - س| =$

(ج) د (س) $1 - |2 - س| =$

(د) د (س) $1 + |2 - س| =$

١٣) نهـ $\frac{2س^2 + 3س}{س} =$

(ب) ٢

(أ) صفر

(ج) ٣

(د) ٥

١٤) نهـ $\frac{3س^2 + 2س + 1}{س^2 - 3س + 2} =$

(ب) ٢٧

(أ) ٩

(ج) ٨١

(د) ٣

١٥) نهـ $\frac{س^2 - 3س + 8}{س^2 - 3س + 8} =$

(ب) صفر

(أ) ٤

(ج) ٥

(د) $\frac{20}{3}$

١٦) نهـ $\frac{4س^2 - 2س + 1}{س} =$

(ب) صفر

(أ) ٢

(ج) ٣

(د) ١-

١٧) طول نصف قطر الدائرة المارة برؤوس المثلث س ص ع الذي فيه : س = ١٨ ع س

يساوى سم.

(د) ٣٦

(ج) ١٨

(ب) ٩

(أ) ٥

١٨) ٤ ح مثلث فيه : ب = ٨ سم ، ح = ٦ سم ، ح (ح + ب) = $\frac{1}{12}$

فإن : ٩ = سم.

(د) $\sqrt{23}$

(ج) $\sqrt{26}$

(ب) $\sqrt{26}$

(أ) $\sqrt{2}$

١٩) إذا كان : د (س) $3س =$ فإن مجموعة حل المعادلة : د (س) $1 - (س) = 72$

هى

(د) $\{2\}$

(ج) $\{4\}$

(ب) $\{3\}$

(أ) $\{9\}$

٢٠) إذا كان : لو ٣ = س ، لو ٧ = ص فإن : لو ٢١ =

(أ) س ص (ب) س + ص

(ج) س - ص (د) لو س + لو ص

٢١) عدد الحلول الممكنة للمثلث ٩-٦-٥ الذى فيه : $\angle C = 110^\circ$ ، $\angle A = 12^\circ$ سم ، $\angle B = 9^\circ$ سم هو

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) صفر

٢٢) إذا كان : نهـ $\frac{١}{٢ + س} = ٧$ فإن : لـ =

(أ) ٣ (ب) ٢١ (ج) ٩ (د) ٢-

٢٣) نهـ $\frac{١}{\infty} = (٣ + ٥ س - ٣ + ٣ س - ٢) =$

(أ) ٣ (ب) غير موجودة (ج) ∞ (د) ١١

٢٤) مجموعة حل المعادلة : $(٢ - س) - ٣ = ٢ + (س) = ٠$ فى ح هى

(أ) {١٢٥ ، ٢٥} (ب) {٥ ، ٢٥}

(ج) {٥- ، ٢٥-} (د) {١٢٥ ، ٦٢٥}

٢٥) ل م ن مثلث فيه : ل = ٥ سم ، م = ٧ سم ، ن = ٦٠° فإن : ن =

(أ) ٦ ، ٢ سم (ب) ٥ سم (ج) ٣ ، ٤ سم (د) ٥ ، ٣ سم

٢٦) قياس أكبر زاوية فى المثلث الذى اطوال اضلاعه : ٣ سم ، ٥ سم ، ٧ سم =

(أ) 110° (ب) 150° (ج) 100° (د) 120°

٢٧) نقطة رأس منحنى الدالة د : $(س) = (١ - س) + ٢$ هى

(أ) (١- ، ٢) (ب) (١- ، ٢-) (ج) (١ ، ٢) (د) (١- ، ٢-)

ثانياً الأسئلة المقالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١) ارسم منحنى الدالة د : $(س) = (٣ - س) + ١$

وحدد المجال والمدى الاطراد ونوع الدالة.

٢) أوجد قيمة ما يأتى : نهـ $\frac{١}{٢ - ٤ + س} = ٢ - ٢ س$

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

